



## IN EVIDENZA

In riferimento alla raccolta fondi relativa ad una **donazione in ricordo del collega Dr Luciano Ferrazzi**, recentemente scomparso, si informa che sono stati accreditati sul conto corrente dello scrivente Ordine n° 14 bonifici con la dicitura "In ricordo di Luciano Ferrazzi" per un totale di € 1.180,00. Tale importo sarà versato, come da indicazioni della vedova del Dr Ferrazzi, all'Istituto Oncologico Mantovano.

## CORSI/CONVEGNI

*L'Ordine è stato informato dei seguenti eventi formativi:*

- 1) Ordine Veterinari Brescia: **Le cardiomiopatie non familiari del cane e del gatto** (8 ECM) 4 maggio Brescia - <https://formazioneresidenziale.profconservizi.it/>
- 2) FNOVI: *webinar* **Ogni medico veterinario ha il potere di fare della nostra professione una professione migliore** (a cura del Presidente Gaetano Penocchio) SPC 8 maggio - <https://formazioneresidenziale.profconservizi.it>
- 3) Ordine Veterinari Cuneo: **Train the trainer e comunicazione** (20,4 ECM) 9 - 16 - 22 maggio Fossano (CN) - <https://formazioneresidenziale.profconservizi.it/>
- 4) Ordine Veterinari Treviso: **Flywheel: la gestione come volano di crescita della struttura veterinaria** (8 ECM) 12 maggio Quinto di Treviso - [info@ordineveterinaritreviso.it](mailto:info@ordineveterinaritreviso.it)
- 5) Ordine Veterinari Verona:  
**Il veterinario di fronte alla sua attività tra la conoscenza delle problematiche di allevamento e gestione della propria professione (anno 2024)** 7 ECM Montebello (VI) 14-28 maggio - 4-11 giugno - [associazionevincenzi@ordinevetverona.it](mailto:associazionevincenzi@ordinevetverona.it) (sulla scheda di iscrizione è necessario compilare la voce "reclutato")  
**Buone pratiche di utilizzo del farmaco in zootecnia** (6 ECM) 16-23 maggio Verona - [associazionevincenzi@ordinevetverona.it](mailto:associazionevincenzi@ordinevetverona.it)
- 6) AboutPharma: *webinar* **La nuova regolamentazione dei medicinali veterinari** 20 giugno - [www.aboutpharma.com/evento/nuova-regolamentazione-dei-farmaci-veterinari-ue-2016-9/#iscrizione](http://www.aboutpharma.com/evento/nuova-regolamentazione-dei-farmaci-veterinari-ue-2016-9/#iscrizione)

## MILANO - CITOLOGIA DIAGNOSTICA VETERINARIA

L'Ordine dei Medici Veterinari di Milano ha organizzato un corso di aggiornamento professionale in collaborazione con il laboratorio di analisi veterinarie Biessea Scilvet an Antech Company dal titolo: **"Citologia diagnostica veterinaria: criteri interpretativi e di refertazione"** che si svolgerà presso la sede dell'Ordine (via Bronzino, 6 a Milano) nelle serate del 15 – 22 Maggio e 13 giugno.

Il corso si svolge su tre edizioni e ci si deve iscrivere ad una delle serate proposte

L'incontro verrà realizzato in modalità interattiva, pertanto è prevista una partecipazione massima di 25 persone a serata con svolgimento dalle ore 20.00 alle ore 23.15 (registrazione partecipanti dalle ore 19.45 alle ore 20.00 e veloce buffet freddo)

I colleghi interessati potranno portare i vetrini di un caso citologico ritenuto di difficile o particolare interpretazione e confrontarsi direttamente con il collega citologo dr. Gabriele Ghisleni.

Ci si potrà iscrivere collegandosi al sito [www.ordinevetmilano.it](http://www.ordinevetmilano.it) – corsi – corsi dell'Ordine ove è presente il programma ad una delle date proposte.

In caso di ulteriori richieste di partecipazione, ad esaurimento posti nelle 3 serate previste, verranno effettuate altre edizioni. Il corso è accreditato ECM (4,2).

## AREA PERSONALE DEL PORTALE FNOVI

Da newsletter FNOVI 19 aprile 2024

Accedendo all'Area Personale tramite login sul portale [www.fnovi.it](http://www.fnovi.it) gli Iscritti all'Ordine hanno a disposizione una serie di tasti che consentono di inviare la richiesta di iscrizione ad elenchi come quello del veterinario aziendale o dei medici veterinari con competenze in ambiti specifici (MTC e nutrizione). Dalla pagina principale è possibile anche aggiornare il profilo professionale e consultare il portfolio formativo SPC e ECM.

## SMARRIMENTO SETTER INGLESE



L'11 aprile 2024 è stato smarrito a Mirasole MN Black, setter inglese Bianco Arancio taglia grande, nato il 23/02/2016

Codice identificativo: 380260140003108  
registrato presso anagrafe canina di Verona e pedigree Enci

Contattare: 3351704709 Tasson Laura  
oppure 3386477948 Tasson Mario

## SMARRIMENTO BASSOTTI



Ginevra



Achille

Isabel Scalabrino chiede di portare all'attenzione dei Veterinari iscritti lo smarrimento dei suoi due bassotti "Le autorità che si occupano del caso sospettano il furto/ vendita. I cani hanno microchip della Rep. Ceca ma non sono rintracciabili al mio nome, perché non dichiarati sul suolo italiano al mio rientro in Italia a giugno 2023  
Achille CHIP XXXXXXXXXX97627 BASSOTTO NERO MASCHIO

Ginevra CHIP XXXXXXXXXX07875 BASSOTTO ARLECCHINO FEMMINA

Sono reperibile all'indirizzo email

[isabelmumi@gmail.com](mailto:isabelmumi@gmail.com) o ai seguenti numeri di telefono (whatsapp): 0039 3898358434; 0097 501350963"



FISCO/SENTENZE/NORMATIVE

## DLGS 218/2023: QUESITI VARI

Da La Professione Veterinaria n.10/marzo 2024

Alcuni quesiti proposti dai colleghi presenti al Corso “L’ora del farmaco” ANMVI con le risposte del relatore Giorgio Neri (seguirà nelle prossime News):

### Come smaltisco un farmaco scaduto perchè aperto da più di 28 giorni?

Il farmaco deve essere conferito al gestore dei rifiuti speciali. Il conferimento presso i contenitori collocate presso le farmacie è possibile solo qualora sia previsto nel regolamento comunale. Non è necessaria alcuna conservazione a fini di controllo.

### Come si inseriscono i colleghi che operano nella struttura?

Operando sulla funzione “Gestione delle Strutture con l’Anagrafe Ministeriale Centralizzata delle Strutture PET” (ultima nel menu della REV) e seguendo la procedura da “Accedi ai servizi”.

### In merito ai chemioterapici iniettabili non reperibili in Italia (es. Vineristina), come farmaci specialistici, si potranno comunque detenere come scorta impianto, se si sta procedendo con una terapia ad un paziente?

I medicinali ad uso umano non autorizzati in Italia possono essere approvvigionati solo previa autorizzazione del Ministero della Salute.

### Quali sono le disposizioni per l’acquisto e la detenzione di ossigeno in struttura?

La REV dovrà essere inoltrata al fornitore, il quale provvederà a caricare i medicinali sul registro di carico e scarico del richiedente. Non ci sono problemi a proseguire l’acquisto dell’ossigeno in farmacia.

### Come faccio a scaricare le compresse di antibiotici di un blister di 10 compresse?

La cessione delle singole unità posologiche è sempre vietata.

Da La Professione Veterinaria n° 8/marzo 2024

## ▲ Il mansionario del Tecnico Veterinario ▲

ALLEGATO AL CCNL Competenze, capacità e conoscenze richieste al profilo contrattualizzato del Tecnico Veterinario inserito nelle linee organizzative dettate dal Medico Veterinario		
UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (Essere in grado di)	CONOSCENZE (Conoscere)
<b>1</b> ACCOGLIENZA	Assumere comportamenti volti a trasmettere serenità, sicurezza ed instaurare un rapporto di fiducia con il cliente. Applicare i protocolli predisposti dal Medico Veterinario, nel fornire al cliente le informazioni utili. Adottare misure idonee alla gestione del cliente e del suo animale. Adottare comportamenti e modalità predefinite dal Medico Veterinario finalizzate a creare un ambiente sicuro, accogliente e volto alla soddisfazione del cliente.	Cenni di anatomia e fisiologia generale degli animali. Elementi di chimica, biochimica, biologia e microbiologia. Principi di etica e deontologia Professionale. Procedure di segreteria e Practice Management.
<b>2</b> APPONTAMENTO DI SPAZI E DI STRUMENTAZIONI DI TRATTAMENTO CLINICO E CHIRURGICO	Applicare metodologie e procedure per la prevenzione delle infezioni e la sterilizzazione degli strumenti, attrezzature di lavoro e area operativa, su indicazione del Medico Veterinario. Preparare e comporre lo strumentario e il materiale necessario alle diverse prestazioni veterinarie ed il successivo riordino degli stessi. Conoscere ed utilizzare tecniche di sanificazione dell’ambiente, raccolta e smaltimento dei rifiuti sanitari e non della struttura, che richiedono particolari attenzioni. Rilevare il livello dei consumi di tutti i materiali e la loro validità, provvedendo a segnalarli al Medico Veterinario.	Principi di pronto soccorso veterinario Procedure infermieristiche di base e preparazione del paziente chirurgico Elementi di radiologia e normative di radioprotezione
<b>3</b> ASSISTENZA ALLE PROCEDURE CLINICO CHIRURGICHE.	Conoscere le metodiche di assistenza al Medico Veterinario nelle diverse terapie mediche e chirurgiche. Distinguere gli strumenti di lavoro necessari al Medico Veterinario. Conoscere le modalità di affiancamento e di lavoro in equipe. Riconoscere i segni clinici di sofferenza dell’animale.	Cenni di patologia generale, patologia medica e chirurgica e malattie infettive Legislazione e norme di sicurezza dell’ambiente di lavoro
<b>4</b>	TRATTAMENTO DOCUMENTI CLINICI E AMMINISTRATIVO CONTABILI Conoscere strumenti informativi e applicativi per la gestione automatizzata della struttura. Su indicazione del Medico Veterinario, mantenere i contatti con i fornitori dei materiali ed attrezzature. Applicare tecniche di gestione, registrazione e aggiornamento di documenti contabili, amministrativi e sanitari. Conoscere ed applicare disposizioni e procedure per il trattamento dei dati sensibili del cliente.	

## ECM E ASSICURAZIONE, INTERVISTA AL MINISTRO SCHILLACI

Da <https://www.quotidianosanita.it> 22/04/24

Un decreto attuativo arrivato dopo 7 anni a suggellare l’efficacia delle Legge Gelli-Bianco (24/2017), che stabilisce massimali minimi di garanzia per la copertura assicurativa di personale e strutture sanitarie. Il ministro della Salute Orazio Schillaci, che ha firmato il decreto con il ministro delle Imprese Adolfo Urso e il ministro dell’Economia Giancarlo Giorgetti, lo definisce a Q5 “un atto di tutela che genera un meccanismo virtuoso”.

### Ministro, il decreto conferma quanto anche da lei già affermato in precedenza, ovvero il legame tra l’assolvimento dell’obbligo formativo ECM e l’efficacia della copertura assicurativa...

“Sì, questo rappresenta senza dubbio un ulteriore incentivo per tutti i colleghi che sono sempre chiamati ad aggiornare le proprie conoscenze e competenze. Questo per garantire ai propri pazienti le migliori prestazioni sanitarie possibili e più moderne. La formazione ECM continua a rappresentare un elemento di assoluto valore da tutti gli operatori sanitari. Questo decreto va a rafforzare un principio educativo e a confermare quanto abbiamo già annunciato. Chi non sarà in regola con l’assolvimento dei crediti rischia infatti di rimanere scoperto dalla tutela assicurativa in caso di contenzioso”.

## ISA, NUOVE SOGLIE DI ESENZIONE DAL VISTO DI CONFORMITÀ

Da [www.anmvioggi.it](http://www.anmvioggi.it) 24 aprile 2024

Con la circolare del 23 aprile, l'Agenzia delle Entrate ha definito le nuove premialità per i contribuenti che presentano il Modello ISA (Indice Sintetico di Affidabilità Fiscale) per l'anno d'imposta 2023 (Modello Redditi 2024). Le nuove premialità sono state ridefinite in base al [decreto legislativo 1/2024](#) (Razionalizzazione e semplificazione delle norme in materia di adempimenti tributari) e constano principalmente in esenzioni dal visto di conformità, una sorta di "certificazione" di credibilità tributaria che può essere presentata all'Agenzia delle Entrate, in nome del contribuente, da un soggetto autorizzato (dottore commercialista o consulente del lavoro). Per assegnare le premialità derivanti dalla presentazione degli ISA, incluso il DK22U, il Fisco considera un doppio indice: quello effettivamente conseguito per l'anno d'imposta 2023 e quello medio, risultante dagli indici maturati negli anni d'imposta 2023 e 2022. Il calcolo dell'Indice potrà risultare più favorevole per il contribuente che valorizza, con l'adeguamento, ulteriori componenti positivi di reddito non presenti nel Modello ISA.

**Cos'è il visto di conformità** – Il [decreto legislativo 1/2024](#) (articolo 14) ha innalzato la soglia per l'esonero dall'apposizione del visto di conformità, sia per la compensazione di crediti tributari (fino a 70.000 euro annui per l'IVA, 50.000 euro annui per imposte dirette e Irap) sia come garanzia per i rimborsi dell'IVA (fino a 70.000 euro annui). Il visto di conformità, conosciuto anche come "visto leggero", convalida la corretta applicazione delle norme tributarie. E' un potere attribuito dal Legislatore a soggetti estranei all'amministrazione finanziaria **L'ISA DK22U** - E' lo strumento di misurazione dell'affidabilità fiscale dei contribuenti veterinari che non hanno optato per il regime forfetario. L'Affidabilità è determinata in base ai parametri economici del settore economico di appartenenza. A seconda dell'Indice maturato- in una scala di punteggio da 1 a 10- il contribuente veterinario può conseguire soglie di affidabilità che ai livelli massimi, a partire dal punteggio 8, possono generare delle premialità: facilitazioni ed esoneri.



## MEDICINALI VETERINARI CONTENENTI XILAZINA - DECRETO 27 MARZO 2024

da Ministero della Salute - nota DGS/SAF 0012984 del 15/04/24

Il decreto del Ministro della salute 27 marzo 2024 ha aggiornato le tabelle contenenti l'indicazione delle sostanze stupefacenti e psicotrope, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 9 ottobre 1990, n. 309 e successive modificazioni e integrazioni. Il decreto entra in vigore il 18 aprile 2024. La sostanza attiva xilazina è stata inserita nella tabella I e nella tabella dei medicinali sezione A, mentre i medicinali veterinari a base di xilazina sono inseriti nella tabella dei medicinali sezione D. I titolari delle autorizzazioni all'immissione in commercio dovranno presentare la variazione per l'adeguamento della modalità di dispensazione, per l'indicazione negli stampati della tabella dei medicinali sezione D. Considerato l'inserimento nelle rispettive tabelle, consegue che i titolari delle autorizzazioni in commercio e i fabbricanti, se stabiliti nel territorio italiano, nonché i depositari e i distributori all'ingrosso dovranno essere autorizzati ai sensi del DPR 309/90, per le rispettive attività di fabbricazione e distribuzione all'ingrosso. In considerazione dell'inserimento della sostanza in sezione A, sia i fabbricanti, gli importatori e i distributori di sostanze attive che i fabbricanti di medicinali dovranno anche implementare le misure previste per la gestione delle sostanze di cui alla sezione A, per approvvigionamento, conservazione, vendita, registri e distruzione. Per quanto riguarda gli esercizi commerciali di cui all'articolo 5, comma 1, del decreto-legge 4 luglio 2006, n. 223, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 agosto 2006, n. 248, si fa presente che ai sensi del decreto legislativo 218/2023 non è consentito detenere e vendere medicinali stupefacenti, di cui al DPR 309/90. Pertanto a decorrere dalla data del 18/04/24, i suddetti esercizi commerciali non potranno né detenere né vendere medicinali veterinari contenenti la sostanza attiva xilazina.

## CONSIGLIO NAZIONALE FNOVI - AGGIORNAMENTI IN TEMA DI FARMACO

Da [www.fnovi.it](http://www.fnovi.it) 22/04/2024

Raffaella Barbero ha relazionato ai presidenti degli Ordini nel corso dei lavori del Consiglio Nazionale sugli aggiornamenti in tema di farmaco. Particolarmente apprezzate le tabelle sulla validità delle diverse tipologie di prescrizioni e le precisazioni sui medicinali a base di xylazina, oggetto di recenti norme e di quesiti al Gruppo di lavoro Farmaco di Fnovi. La pubblicazione delle **slide** consente a tutti i medici veterinari di usufruire delle informazioni diffuse dalla coordinatrice del GdL.

[Aggiornamenti farmaco.pdf](#)

[www.fnovi.it/sites/default/files/Aggiornamenti%20farmaco.pdf](http://www.fnovi.it/sites/default/files/Aggiornamenti%20farmaco.pdf)

Da [www.anmvioggi.it](http://www.anmvioggi.it) 16 e 22 aprile 2024

## **NUOVA AIC PER IL CONTROLLO DEL DOLORE POST CHIRURGICO**

Il Ministero della Salute ha autorizzato con [DECRETO N. 16/2024](#) l'immissione in commercio del medicinale veterinario **Cartaxx** 50 mg/ml soluzione iniettabile per il controllo del dolore post chirurgico nei cani e nei gatti, di Alfasan, azienda farmaceutica dei Paesi Bassi.

**Composizione** – Ogni millilitro contiene come sostanza attiva 50 mg di Carprofen.

**Confezioni autorizzate e numero di AIC** - Sono autorizzate la scatola contenente 1 flaconcino da 10 ml A.I.C. 105744015, la scatola di cartone contenente 1 flaconcino da 20 ml A.I.C. 105744027, la scatola di cartone contenente 1 flaconcino da 50 ml A.I.C. 105744039.

**Indicazioni terapeutiche** - Il medicinale veterinario è indicato nel cane per il controllo del dolore e dell'infiammazione post-operatori in seguito a interventi chirurgici ortopedici e sui tessuti molli (compresi quelli intra-oculari). Mentre nei gatti è indicato per il controllo del dolore post-operatorio dopo un intervento chirurgico.

**Validità** - Il periodo di validità del medicinale confezionato per la vendita è di 30 mesi, mentre dopo la prima apertura del confezionamento primario il Ministero raccomanda di utilizzare il medicinale entro 28 giorni.

**Regime di dispensazione** - Medicinale veterinario soggetto a prescrizione. Può essere venduto soltanto dietro presentazione di ricetta medico veterinaria ripetibile.

## **EFFETTI SEDATIVI, AUTORIZZATO UN NUOVO FARMACO PER CANI E GATTI**

Con [DECRETO N. 04/2024](#) è stato autorizzato il medicinale veterinario **Dormostop 5 mg/ml** soluzione iniettabile per cani e gatti per l'inversione degli effetti sedativi di medetomidina e dexmedetomidina. Titolare della Autorizzazione all'Immissione in Commercio è la farmaceutica olandese Alfasan.

**Composizione e confezioni** - Ogni millilitro contiene come sostanza attiva 4,27 mg di atipamezolo. Equivalente a 5,0 mg di atipamezolo cloridrato. Sono autorizzate le confezioni di Flaconcino da 10 ml (numero di A.I.C. n.105710014).

**Indicazioni terapeutiche** - Il medicinale veterinario è indicato nel cane e nel gatto per l'inversione degli effetti sedativi di medetomidina e dexmedetomidina.

**Validità** - Il periodo di validità del medicinale confezionato per la vendita è di 30 mesi, mentre dopo la prima apertura del confezionamento il Ministero raccomanda di utilizzare il medicinale entro 28 giorni.

**Regime di dispensazione** - Dormostop è un medicinale veterinario soggetto a prescrizione. Può essere venduto soltanto dietro presentazione di ricetta medico veterinaria in unica copia, non ripetibile.

## **SEMPLIFICAZIONI USO OSSIGENO E TRACCIABILITÀ NEL SETTORE DEI MEDICINALI VETERINARI**

Articolo inviato dal ns iscritto Dr Saccaggi Fiorino

Il recente decreto legge riguardante l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2019/6 del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 dicembre 2018 relativo ai medicinali veterinari, porta con sé importanti cambiamenti nel panorama normativo italiano. Questo decreto, emanato in conformità all'articolo 17 della legge 4 agosto 2022, n. 127, introduce nuove regole e semplificazioni nel settore dei medicinali veterinari, con particolare attenzione alla fornitura di ossigeno e altri gas medicinali, nonché alla tracciabilità dei farmaci nel canale veterinario.

Uno dei principali punti del decreto è l'articolo 20, che stabilisce disposizioni specifiche per la fornitura

di ossigeno e altri gas medicinali alle strutture di cura degli animali. Secondo questa disposizione, la fornitura dell'ossigeno autorizzato per l'uso umano alle strutture di cura degli animali può essere effettuata seguendo le disposizioni già stabilite dal decreto legislativo 24 aprile 2006, n. 219. Questo significa che i medici veterinari avranno accesso semplificato alla fornitura di gas medicinali essenziali per le loro attività, garantendo così un trattamento adeguato e tempestivo degli animali. Inoltre, l'articolo 19 del decreto estende le disposizioni del titolo alle attività di coloro che detengono e distribuiscono all'ingrosso medicinali veterinari sulla base di contratti di deposito stipulati con i titolari dell'autorizzazione all'immissione in commercio dei medicinali veterinari. Ciò significa che anche i soggetti che gestiscono il deposito e la distribuzione all'ingrosso di medicinali veterinari devono conformarsi alle normative stabilite nel decreto e nel regolamento europeo corrispondente. Un'altra importante innovazione introdotta dal decreto è l'attenzione alla tracciabilità dei farmaci nel canale veterinario (allegato IV il sistema informatico di tracciabilità (articolo 2, comma 2, lettera b) La tracciabilità è fondamentale per garantire la sicurezza e l'efficacia dei trattamenti veterinari, nonché per prevenire abusi e frodi nel settore. Attraverso una migliore tracciabilità, sarà possibile monitorare l'adeguatezza dei trattamenti somministrati agli animali e verificare la corrispondenza tra le ricette elettroniche veterinarie (REV) e le confezioni di farmaci immesse sul mercato. Ciò contribuirà a rafforzare la regolamentazione del settore veterinario e a garantire la salute e il benessere degli animali.

Il decreto legge sull'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento europeo sui medicinali veterinari rappresenta un importante passo avanti nel miglioramento del quadro normativo italiano nel settore veterinario. Le semplificazioni introdotte nella fornitura di ossigeno, insieme all'attenzione alla tracciabilità dei farmaci nel canale veterinario, mirano a garantire trattamenti veterinari più sicuri, efficaci e conformi alle normative europee.

*Decreto scaricabile dal seguente link: [www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2024/01/03/23G00225/sg](http://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2024/01/03/23G00225/sg)*

DECRETO LEGISLATIVO 7 dicembre 2023, n. 218.

Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2019/6 del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 dicembre 2018 relativo ai medicinali veterinari e che abroga la direttiva 2001/82/CE, ai sensi dell'articolo 17 della legge 4 agosto 2022, n. 127.

Art. 19.

*Depositari di medicinali veterinari*

1. Le disposizioni del presente titolo si applicano anche alle attività di coloro che detengono e distribuiscono all'ingrosso medicinali veterinari sulla base di contratti di deposito stipulati con i titolari dell'autorizzazione all'immissione in commercio dei medicinali veterinari.

Art. 20.

*Disposizioni specifiche per la fornitura di ossigeno e di altri gas medicinali*

1. La fornitura dell'ossigeno autorizzato per l'uso umano e di altri gas medicinali alle strutture di cura degli animali di cui all'articolo 33 del presente decreto, può essere effettuata secondo le disposizioni del decreto legislativo 24 aprile 2006, n. 219.

Art. 33.

*Modalità di tenuta e gestione delle scorte presso le strutture sanitarie di cura degli animali*

Da 1 a 6 omissis

7. Le strutture di cura degli animali, in presenza delle condizioni previste dagli articoli 112 e 113 del regolamento, possono detenere ossigeno e altri gas medicinali autorizzati per uso umano.



### NELLE SUE ZAMPE

Da newsletter FNOVI 19 aprile 2024

Il percorso Patentino junior è disponibile nel sito [nellesuezampe.com](http://nellesuezampe.com) che contiene anche il materiale didattico multimediale, composto da video, libretti e giochi, tutti focalizzati sul cane e sulle sue abitudini, dal suo arrivo in casa alla sua vita di ogni giorno, da quando è cucciolo a quando diventa adulto. E' disponibile anche l'attestato personalizzabile con il nome della scuola o dei singoli partecipanti.

### BABESIOSI FELINA

Da Vetpedia news 14 aprile 2024

La Babesiosi felina è una patologia relativamente infrequente e causata da quattro specie di piccole Babesie in grado di indurre manifestazioni cliniche: *Babesia felis*, *Babesia cati*, *Babesia leo*, and *Babesia microti-like* spp. *Babesia felis* ha dimensioni estremamente ridotte ( $0,9 \times 0,7 \mu\text{m}$ ) ed è la specie più patogena. I piroplasmici nel gatto hanno usualmente forma sferica e all'interno gli eritrociti si presentano singolarmente o a coppia (più raramente in doppia coppia, a formare la c.d. "croce maltese"). La patologia è di riscontro meno infrequente (con predisposizione di razza per i Siamesi e gli Orientali) nei soggetti al di sotto dei 3 anni di età. Nei soggetti più anziani è solitamente collegata ad immunosoppressione (FIV, FeLV o patologie post-traumatiche).

La **trasmissione** si presume sia imputabile, anche nel gatto, alla puntura di zecche appartenenti ai generi *Ixodes*, *Dermacentor*, *Rhipicephalus*, *Amblyomma* e *Haemophysalis*. All'interno degli eritrociti la membrana dei piroplasmici va incontro a degenerazione consentendo un diretto contatto con il citoplasma e conferendo ai parassiti morfologie spesso variabili.

La **sintomatologia** registrata è (anche in ragione dell'esiguo numero di casi segnalati) variabile. Disoressia, apatia, dimagrimento e perdita di peso, vomito e diarrea sono i sintomi più comuni, mentre sono infrequenti febbre e ittero. L'anemia ha carattere fluttuante ed è presente in circa il 50 % dei soggetti colpiti. La trombocitopenia è rara. La diagnosi si basa sull'identificazione dei parassiti sullo striscio ematico (preferibilmente di sangue periferico). Questa tecnica diagnostica è tuttavia scarsamente sensibile, se paragonata al medesimo impiego nel cane. Nei casi dubbi è preferibile la ricerca del parassita tramite PCR, tecnica che presenta una maggiore sensibilità e specificità.

La **terapia** non è standardizzata e si basa prevalentemente su trial condotti in gatti infettati sperimentalmente o su segnalazioni aneddotiche. La primachina fosfato è considerata nel gatto il farmaco di scelta al dosaggio di 0,5-1 mg/kg in singola somministrazione (via orale, intramuscolare o endovenosa) per 3 giorni consecutivi. L'indice terapeutico di tale farmaco è tuttavia molto ristretto e dosi superiori a 1 mg/kg possono essere letali. La terapia causale deve essere costantemente associata al trattamento sintomatico.

#### Letture consigliate

Villa, L., Zanzani, S. A., Mortarino, M., Gazzonis, A. L., Olivieri, E., & Manfredi, M. T. (2022). Molecular Prevalence of Selected Tick-Borne Pathogens in *Dermacentor reticulatus* Collected in a Natural Park in Italy. *Pathogens* (Basel, Switzerland), 11(8), 887.

<https://doi.org/10.3390/pathogens11080887>

Carli, E., De Arcangeli, S., Montelli, S., Caldin, M., Ligorio, E., & Furlanello, T. (2021). *Babesia gibsoni* infection in Italy: a cross sectional study of 607 blood samples belonging to dogs that needed a molecular analysis investigation (2016-2019). *Veterinary parasitology, regional studies and reports*, 25, 100596. <https://doi.org/10.1016/j.vprsr.2021.100596>

Defauw, P., Schoeman, J. P., Leisewitz, A. L., Goddard, A., Duchateau, L., Aresu, L., Meyer, E., & Daminet, S. (2020). Evaluation of acute kidney injury in dogs with complicated or uncomplicated *Babesia rossi* infection. *Ticks and tick-borne diseases*, 11(3), 101406.

<https://doi.org/10.1016/j.ttbdis.2020.101406>

Seejarim, C., Rautenbach, Y., Hooijberg, E. H., Leisewitz, A. L., Schoeman, J. P., & Goddard, A. (2023). Regenerative response in dogs naturally and experimentally infected with *Babesia rossi*. *Veterinary clinical pathology*, 52(3), 422–432. <https://doi.org/10.1111/vcp.13228>

Santoro, M., Auriemma, C., Lucibelli, M. G., Borriello, G., D'Alessio, N., Sgroi, G., Veneziano, V., Galiero, G., & Fusco, G. (2019). Molecular Detection of *Babesia* spp. (Apicomplexa: Piroplasma) in Free-Ranging Canids and Mustelids From Southern Italy. *Frontiers in veterinary science*, 6, 269. <https://doi.org/10.3389/fvets.2019.00269>

Chisu, V., Alberti, A., Zobba, R., Foxi, C., & Masala, G. (2019). Molecular characterization and phylogenetic analysis of *Babesia* and *Theileria* spp. in ticks from domestic and wild hosts in Sardinia. *Acta tropica*, 196, 60–65. <https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2019.05.013>

## QUANDO IN EMERGENZA È UN PAZIENTE AVIARE

*Da La Settimana Veterinaria N° 1317 / marzo 2024*

In occasione del XVIII Congresso nazionale UNISVET, la sala Animali Esotici è stata riservata alle lezioni del dott. Dario D'Ovidio (DMV, MSc, SpecPACS, dott. Ric, Dipl. ECZM (Small Mammal), professore a contratto presso le Facoltà di Medicina Veterinaria di Napoli, Parma e Bologna). Esistono più di 10.000 specie diverse di uccelli con caratteristiche fisiche, alimentari, etologiche differenti. Tra le caratteristiche comuni: assenza di denti, assenza del diaframma, presenza di un'unica cavità celomatica, presenza dei sacchi aerei. Caratteristico degli uccelli è l'apparato respiratorio, con polmoni che non si espandono poiché l'aria fluisce nei sacchi aerei. Anche la presenza di ossa pneumatiche è prerogativa degli uccelli, ed è necessario porre attenzione a questa caratteristica in caso di somministrazione di fluidi per via intraossea in alcuni siti, per non rischiare l'allagamento e la possibile veicolazione di germi al sistema respiratorio. Avendo glottide a vista, negli uccelli l'intubazione tracheale risulta invece di facile esecuzione. Fondamentale è riconoscere la specie (abitudini alimentari, etologiche) e determinare l'età e il sesso dell'animale. Infatti tra le più frequenti presentazioni in urgenza del paziente aviario ci sono patologie legate all'ovodeposizione ed in particolare la distocia. Inoltre una gestione errata, con cibo non adeguato e detenzione in ambiente insalubre, può essere causa di esordio acuto di patologie croniche. Ad esempio, in caso di alimentazione con sondino è possibile l'instaurarsi di stasi del gozzo o la creazione di fistole in aree di necrosi (temperature troppo elevate dell'alimento). La visita clinica prevede anche l'accurata valutazione del piumaggio e degli arti. Contenimento ed esami clinici Il contenimento, nei volatili, può portare ad ipertermia da stress. È dunque possibile il contenimento farmacologico, sia per ridurre detto stress che per favorire adeguata valutazione clinica; si può prevedere l'utilizzo di benzodiazepine (midazolam) intranasale, con possibile associazione ad altri farmaci in caso di procedure più invasive. Per quanto riguarda gli esami clinici, è possibile effettuare un prelievo ematico per la valutazione dell'emogramma, dell'eritrogramma (particolarità degli uccelli: i loro eritrociti sono nucleati), del profilo biochimico (che comprenderà uricemia e acidi biliari), e vengono regolarmente effettuate tecniche di imaging come radiografie, ecografia, TC. Emergenze negli uccelli: protocolli standard

**Quando si verifica un'urgenza in un paziente aviario è necessario seguire delle procedure standardizzate**

- In caso di arresto cardiaco: intubazione e ventilazione con O<sub>2</sub> al 100%, stimolazione cardiaca diretta (per compressione diretta), farmaci (epinefrina, vasopressina, atropina)
- In caso di arresto respiratorio: intubazione (con tracheotubi di dimensioni adeguate, es. di Cole) e ventilazione con O<sub>2</sub> al 100%, intubazione del sacco aereo in caso di impossibilità di intubazione orotracheale, mascherina facciale con O<sub>2</sub> al 100%
- In caso di shock: fluidoterapia nella plica inguinale di 1/3 del fabbisogno con fluidi riscaldati e ricovero in gabbia infermeria a 28-30 °C con somministrazione di ossigeno (si trattano contemporaneamente disidratazione, ipotermia e ipossia).

Tra gli accessi venosi possibili per il cateterismo endovenoso troviamo la vena metatarsale, la vena ulnare o basilica, la vena giugulare. Nel cateterismo intraosseo sono da evitare omero e femore, ossa pneumatiche, mentre è possibile cateterizzare ulna e tibia, avendo cura di non lasciare il catetere in situ per più di 72 ore. È stato raccomandato di stabilire il dosaggio dei fluidi da infondere dopo adeguata valutazione della pressione sistemica, ad esempio per mezzo di una sonda arteriosa. Cenni di terapia del dolore negli uccelli Tra i principi attivi più utilizzati per la terapia del dolore negli uccelli si annoverano FANS, oppiacei e tramadolo. Particolare attenzione va posta alle differenze di specie,

come ad esempio per la sensibilità ai FANS tipica degli avvoltoi, oppure nel caso della buprenorfina, utilizzabile nei rapaci e non per i pappagalli (il contrario avviene invece per il butorfanolo).

## SINDROME DI CUSHING, UNA FORMULAZIONE GALENICA DI TRILOSTANO CON DOSAGGI

Da [www.vet33.it](http://www.vet33.it) 15 aprile 2024

Il morbo di Cushing è una malattia di natura endocrina molto frequente nel cane: questa patologia è determinata da un'alta presenza di cortisolo nel sangue. Tale condizione può manifestarsi secondariamente a un'eccessiva somministrazione di farmaci che contengono cortisone (Cushing iatrogeno), piuttosto che a patologie tumorali dell'ipofisi o delle ghiandole surrenali o dell'apparato gastroenterico. A seguito di questo squilibrio ormonale, possono apparire sintomi quali poliuria, cute scurita, aumento di fame e sete, addome gonfio, perdita della massa muscolare, difficoltà respiratorie, fino a contrazioni muscolari e sintomi neurologici.

### Trattamento

Il trilostano riduce la secrezione, la concentrazione plasmatica e l'escrezione urinaria di cortisolo e inibisce la risposta adrenocorticale alla stimolazione da corticotropina (ACTH). Durante il trattamento con il farmaco è possibile si verifichi un aumento, dovuto ad un meccanismo di feed-back, delle concentrazioni plasmatiche di ACTH con conseguente stimolazione della steroidogenesi surrenalica. Questo meccanismo in alcuni soggetti può determinare un annullamento della inibizione della sintesi di cortisolo.

### Dosaggi e formulazione galenica

La dose iniziale per il trattamento della sindrome di Cushing è di 0,5-1 mg/kg di peso corporeo due volte al giorno. In certi casi, la dose può essere somministrata ogni 24 ore (al dosaggio di 1-2mg/kg di peso corporeo). Dopo questa dose iniziale, solitamente segue una fase di monitoraggio dove si tengono controllati i sintomi tipici del Cushing, o viceversa la comparsa di sintomi tipici dell'Addison (sindrome contraria al Cushing caratterizzata da vomito, diarrea, debolezza, decadimento). Per capire se è doveroso aumentare o ridurre la dose, o mantenerla costante in caso di assenza di sintomatologia. Luca Guizzon, farmacista clinico territoriale esperto di fitoterapia, in un articolo per [Farmacista33](#) propone un esempio formulativo.

Materiali: cappa aspirante, bilancia, incapsulatrice, mortaio pestello

Trilostano 26mg

Eccipienti qb

Nel cilindro trasferire la quantità totale di eccipiente fino ad arrivare ad un volume confacente il tipo di capsule da impiegare. Ad esempio, per 100 capsule tipo 2 il cilindro dovrà arrivare a 30 ml. Si pesa a parte il principio attivo e quindi si leviga su mortaio in progressione geometrica con l'eccipiente precedentemente calcolato fino ad omogeneità. Dopo aver preparato l'incapsulatrice si procede quindi al riempimento delle capsule. Si effettuerà quindi il saggio di uniformità di massa, di tenuta delle capsule e del confezionamento e si valuterà la correttezza delle dosi posologiche allestite. Benché solitamente nei cani non ci siano grandi difficoltà a somministrare le capsule, si può valutare l'opportunità di aggiungere sostanze aromatizzanti per migliorare la palatabilità del preparato. Nei casi più ostici, si può pensare di ricorrere anche a paste aromatizzate. Durante il trattamento prestare attenzione alla comparsa di segni di Cushing (aumento di fame e sete, addome gonfio, perdita della massa muscolare, Difficoltà respiratorie) così come dei segni di Addison (vomito, diarrea, debolezza, atassia). Si possono manifestare anche ipersalivazione, gonfiore, tremori muscolari e alterazioni cutanee. Il trilostano è controindicato in caso di gravidanza e nei cani con disfunzioni renali ed epatiche. Anche nei cani sotto i 3 kg se ne sconsiglia l'uso così come in caso di cani anziani, diabetici o anemici.

## QUALI ANTIMICROBICI SONO UTILI IN MEDICINA DEGLI ANIMALI NON CONVENZIONALI?

da *La Professione Veterinaria* N° 11 | marzo 2024

Se ne è parlato nel webinar SIVAE nella serie dei Mercoledì Esotici, relatore Dr Guido Grilli.

Dipende dal batterio da considerare poiché non vi è una linea guida. Da una recente indagine scientifica condotta in Spagna su 4000 antibiogrammi a partire da campioni provenienti da uccelli, mammiferi e rettili emergono informazioni di sicuro interesse. Pur rappresentando dati generali non sovrapponibili tal quali con la realtà italiana, quella spagnola è simile a quella nazionale in termini di consumo di antibiotici destinati ad animali da reddito e da compagnia. A livello di resistenze registrate si evidenziano numerosi spunti. Le aminopenicilline hanno un tasso di resistenza sul *E. coli* del 60%, in riferimento alle cefalosporine di terza generazione (che non si dovrebbero trovare) nei rettili vi è una resistenza che supera il 20%, in uccelli e nei mammiferi i tassi sono tra il 5-6%. Valutando i dati sui fluo-

rochinoloni di quarta generazione, a uso umano sicuramente, nei rettili si giunge al 100%, nei mammiferi all'80% negli uccelli al 75%. Tra gli altri dati si nota ad esempio il caso interessante dei nitrofurani che ufficialmente non si dovrebbero più utilizzare. Spostando l'attenzione su *Klebsiella pneumoniae*, uno dei patogeni emergenti in umana, le resistenze alle penicilline e aminopenicilline comprese quelle potenziate, sono abbastanza alte così come alle cefalosporine di terza e quarta generazione con tassi molto alti nei mammiferi. Dal lavoro emerge che il 16% dei microrganismi presentava MDR. La situazione negli animali non convenzionali da questo punto di vista è definita come abbastanza tragica ed è peggiore di quanto si osserva nel pollo che non presenta resistenze così elevate. Sul pollo vi è un piano di riduzione del farmaco attivo dal 2011 che ha ridotto dell'85% l'utilizzo del farmaco che ha implementato i vaccini ma, soprattutto, è migliorata la biosicurezza e tutti i riproduttori sono Mycoplasma-free grazie a un'azione di risanamento.

### COSA SI PUÒ FARE?

Una strategia consigliata è quella dell'uso prudente dell'antibiotico negli esotici, in realtà non c'è un vero e proprio manuale sull'uso prudente, proposta lanciata in corso di webinar proprio perché SIVAE ha già pubblicato diversi interessanti manuali. Un interessante esempio di elaborato sul tema proviene dalla Svizzera (Umsichtiger Einsatz von Antibiotika bei häufigsten Exotischen Heimtieren). Un manuale come linea guida che, pur non avendo valore di legge, seguirebbe quanto già fatto per cane e gatto e approvato dal Ministero. Si ricordi che gli antibiotici dovrebbero essere utilizzati solo quando è dimostrato o altamente probabile un'infezione batterica primaria o un coinvolgimento batterico secondario. Qualora fossero più probabili altre cause non batteriche, la diagnosi e il trattamento dovrebbero concentrarsi principalmente su

tali cause. L'antibiotico non deve essere utilizzato in prevenzione; a tal proposito si pensi ad alcune pratiche quali la somministrazione di antibiotici in pre-cova nei canarini. La necessità dell'antimicrobico in prevenzione d'infezione è discutibile e dovrebbe essere riservata a quei casi in cui è probabile si verifichi un'infezione e che possa provocare una malattia pericolosa per la vita. Tra le altre considerazioni si ricordi ad esempio la probabilità che l'infezione batterica si possa risolvere senza l'uso di antibiotici e la gravità della malattia. Gli antimicrobici sono preferibilmente riservati a quei casi in cui non sono disponibili altre opzioni terapeutiche (es. l'utilizzo di antiseptici) e il ritardo della terapia comporterà una compromissione del benessere animale. Infine, se l'utilizzo di antibiotici fosse ritenuto appropriato, la scelta della terapia dovrebbe idealmente basarsi su una diagnosi accurata e su test di sensibilità antimicrobica.

## MALATTIE DEL CANE, QUANTO LA TAGLIA PUÒ INFLUIRE. I DATI DELLO STUDIO

Da [www.vet33.it](http://www.vet33.it) 1/04/2024

La taglia di un cane incide sulle malattie che probabilmente sperimenterà nel corso della sua vita. I cani di piccola taglia solitamente vivono più a lungo rispetto a quelli di taglia grande e gigante, ma sono anche più soggetti a determinate patologie. Ad esempio, i cani di piccola taglia hanno maggiori probabilità di morire per malattie endocrine, mentre i cani di taglia grande sono più inclini a sviluppare problemi muscolo-scheletrici e gastrointestinali (GI). Una [recente ricerca](#), basata sui dati

riportati dai proprietari riguardo alla storia clinica dei cani iscritti al Dog Aging Project, ha studiato come l'età e la taglia di un cane influenzino i modelli di storia clinica delle malattie.

### I dati raccolti

Lo studio si basa su 27.541 sondaggi compilati dai proprietari di cani da compagnia, fornendo informazioni riguardo la demografia dei cani, il loro stato di salute e la demografia dei proprietari. Il team di ricerca ha valutato 13 categorie di malattie riportate da almeno 500. Per comprendere come la storia delle malattie varia in relazione all'età e alla taglia, i ricercatori hanno esaminato la prevalenza a vita di ciascuna categoria di malattia in tre modi:

- in funzione dell'età e del peso;
- in funzione dell'età, del peso e dell'interazione età-peso;
- in funzione dell'età, del peso e dell'interazione età-peso, con l'aggiunta di un controllo per il sesso del cane, lo status di razza e la divisione censuaria.

I cani esaminati hanno un'età compresa tra quella dei cuccioli e quella dei cani anziani, con un'età mediana di 7 anni. Sono equamente distribuiti tra maschi e femmine, nonché per razza, con il 49% di pura razza e il 51% di razze miste, corrispondenti a 238 diverse razze. Labrador e Golden retriever costituiscono la maggior parte dei cani di pura razza. I rispondenti provengono da tutti gli Stati Uniti, con una maggioranza che indica di vivere in zone suburbane. Gli aggiustamenti per sesso, status di razza e regione geografica non hanno avuto un impatto significativo sulle associazioni tra le categorie di malattie valutate.

In sintesi, le malattie oculari, cardiache, del fegato o del pancreas, respiratorie e infettive sono più comuni nei cani di piccola taglia, mentre le malattie cutanee, ortopediche, GI, ENT, tumorali, neurologiche ed endocrine sono più comuni nei cani di taglia grande.

*Articolo intero:* [www.vet33.it/clinica/1728/malattie-del-cane-quanto-la-taglia-puo-influire-i-dati-dello-studio.html](http://www.vet33.it/clinica/1728/malattie-del-cane-quanto-la-taglia-puo-influire-i-dati-dello-studio.html)

## BATTERI RESISTENTI AGLI ANTIBIOTICI: TRASMISSIONE POSSIBILE ANCHE DAGLI ANIMALI DOMESTICI

*Da AboutPharma Animal Health 22/04/24*

L'interazione tra gli animali domestici e l'uomo può essere fonte di trasmissione (anche) di batteri resistenti agli antibiotici. Ragion per cui, per fronteggiare un problema che ha assunto le [dimensioni di un'emergenza di sanità pubblica](#), occorre fare attenzione anche al rapporto che si instaura in casa con cani e gatti. "Comprendere e affrontare la trasmissione dei superbatteri dagli animali domestici agli esseri umani è essenziale per combattere efficacemente la resistenza antimicrobica nelle popolazioni sia umane sia animali", anticipa Juliana Menezes, ricercatrice del laboratorio di resistenza agli antibiotici del Centro di ricerca interdisciplinare sulla salute animale della facoltà di medicina veterinaria dell'Università di Lisbona, che sul tema presenta una ricerca nel corso del congresso Escmid Global in programma a Barcellona dal 27 al 30 aprile.

Lo studio (prospettico longitudinale) ha coinvolto 5 gatti, 38 cani e 78 esseri umani provenienti da 43 famiglie in Portogallo e 22 cani e 56 esseri umani di altre 22 famiglie nel Regno Unito. Obiettivo del lavoro è stato quello di studiare l'andamento dei batteri resistenti alle cefalosporine di terza generazione e ai carbapenemi (parte dell'ultima linea di difesa quando altri antibiotici hanno fallito). Tutti gli esseri umani considerati nello studio erano sani, mentre tutti gli animali domestici presentavano infezioni della pelle e dei tessuti molli o infezioni del tratto urinario. I ricercatori hanno testato tamponi cutanei e campioni di feci e urina dei partecipanti per individuare Enterobacterales (vasta famiglia di batteri che comprende Escherichia coli e Klebsiella pneumoniae) resistenti ai comuni antibiotici. Pur non riuscendo a provare la direzione della trasmissione, in tre delle case al centro della ricerca in Portogallo la tempistica dei test positivi per i batteri produttori di  $\beta$ -lattamasi a spettro esteso (conferiscono resistenza a penicilline) ha suggerito che (almeno in questi casi) i batteri venivano passati dall'animale domestico (due cani e un gatto) all'essere umano. L'analisi genetica ha mostrato infatti che i ceppi erano gli stessi, indicando che i batteri si trasmettevano tra l'animale domestico e il proprietario. In una di queste cinque famiglie, anche un cane e il proprietario avevano lo stesso ceppo di Klebsiella pneumoniae resistente agli antibiotici.

**Considerare l'antibioticoresistenza in un'ottica One health**

La resistenza agli antibiotici, ricordano gli esperti, sta raggiungendo livelli pericolosamente alti in tutto il mondo. Le infezioni da superbatteri uccidono più di 1,2 milioni di persone l'anno a livello globale, dato destinato a salire a dieci milioni entro il 2050 se non verrà intrapresa alcuna azione. Il tutto nella [quasi totale assenza di nuovi farmaci](#). “Ricerche recenti – spiega Menezes – indicano che la trasmissione di superbatteri tra esseri umani e animali, compresi quelli domestici, ha un ruolo fondamentale nel mantenere i livelli di resistenza, sfidando la convinzione tradizionale secondo cui gli esseri umani siano i principali portatori di questi patogeni nella comunità”.

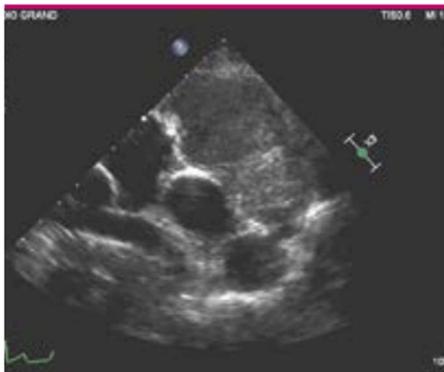
### Isolare gli animali domestici se positivi a un'infezione

I batteri possono trasmettersi tra gli animali domestici e l'uomo toccando il proprio amico a quattro zampe, attraverso baci e carezze e la manipolazione delle feci. Per prevenire la trasmissione, i ricercatori raccomandano ai proprietari di praticare una buona igiene, compreso lavarsi le mani dopo aver accarezzato il cane o il gatto e dopo aver maneggiato i suoi rifiuti. “Quando il proprio pet non sta bene, va considerata l'idea di isolarlo in una stanza per prevenire la diffusione di batteri in tutta la casa e di pulire accuratamente le altre stanze”, aggiunge Menezes, ricordando che tutti i cani e i gatti dello studio sono stati trattati con successo per le loro infezioni. Non avendo infezione, i proprietari non avevano bisogno di cure. “I nostri risultati – conclude la ricercatrice – evidenziano l'importanza di includere le famiglie che possiedono animali domestici nei programmi nazionali che monitorano i livelli di resistenza agli antibiotici. Scoprire di più sulla resistenza degli animali domestici aiuterebbe lo sviluppo di interventi informati e mirati per salvaguardare sia la salute animale che quella umana”.

## QUESTA LA SO – MINITEST SUL CANE

da *La Settimana Veterinaria* / N° 1319 | marzo 2024

### Massa cardiaca in un Pastore della Brie



Una femmina di Pastore della Brie di 13 anni, sterilizzata, viene inviata per un secondo parere riguardante una massa cardiaca. I motivi iniziali della consultazione sono l'intolleranza all'esercizio fisico e il verificarsi di svenimenti il cui decorso è compatibile con un'origine cardiaca. Durante l'esame si rileva un soffio sistolico di grado 2 su 6 all'apice sinistro. L'elettrocardiogramma rivela un ritmo sinusale regolare e una frequenza cardiaca normale. Viene eseguito un ecocardiogramma (vedere foto)

A. Quali sono le ipotesi diagnostiche?

B. Quali ulteriori esami effettuate?

C. Che approccio si può proporre?

Risposte corrette in fondo alle News



## PSA NEL NORD ITALIA: NUOVE RESTRIZIONI

Da *FVM/SIVeMP Notizie* 18 aprile 2024

Nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea è stato pubblicato il [Regolamento di esecuzione \(UE\) 2024/1171 del 16 aprile 2024](#), recante modifica del Regolamento di esecuzione (UE) 2023/594 che stabilisce misure speciali di controllo della peste suina africana. La modifica riflette l'espansione della malattia verso nord/nord-ovest nelle province di Pavia e Asti, con il passaggio da zona 1 a zona 2 di alcuni Comuni di dette province e delle province di Alessandria, Vercelli, e Cuneo, e il conseguente inserimento in zona 1 di ulteriori Comuni di queste province e anche nelle Province di Lodi, Milano, Vercelli, Alessandria, Cuneo. Inoltre a seguito del ritrovamento di una carcassa di cinghiale positiva alla PSA nel Comune di Varano de' Melegari (PR), al bordo esterno della precedente zona soggetta a restrizione 1, si è reso necessario un importante allargamento delle zone soggette a restrizione delle province di Parma e Piacenza. Il Ministero della salute fa presente che il Regolamento riporta alcuni

errori di trascrizione che saranno rettificati nel prossimo aggiornamento, pertanto il Comune di Solignano (PR) è da considerarsi in zona 2 e il Comune di San Giorgio Monferrato (AL) in zona 1.

## EQUIDI PUROSANGUE, INDICAZIONI PER L'ATTRIBUZIONE DI PROPRIETÀ

Da [www.anmvioggi.it](http://www.anmvioggi.it) 15 aprile 2024

In seguito alle molte richieste di attribuzione di proprietà di cavalli iscritti ai Libri genealogici del cavallo trottatore italiano, del cavallo purosangue inglese e delle razze Orientale, Sella italiano e Anglo arabo, il Masaf [ha fornito](#) chiarimenti. Nella circolare il Ministero precisa che l'attribuzione di proprietà può essere utilizzata soltanto per la regolarizzazione della proprietà dei cavalli nati fino al 2012, che non abbiano partecipato a corse o a manifestazioni negli ultimi tre anni. Mentre per i cavalli nati successivamente al 2012 la registrazione della proprietà al titolo di un nuovo proprietario deve avvenire - innanzitutto, mediante l'inserimento dell'evento da parte di cedente e di acquirente mediante l'apposita procedura on line disponibile su SIAN sulla piattaforma "Operatori Ippici" - fa sapere il Masaf.

**Passaggi di proprietà** - I passaggi di proprietà dei cavalli, appartenenti a tutte le razze trottatore italiano, del cavallo purosangue inglese e delle razze Orientale, Sella italiano e Anglo arabo, che partecipano a corse/manifestazioni devono essere registrati presso gli Ippodromi Ufficialmente riconosciuti. Rimane comunque valida la registrazione da parte degli utenti mediante la procedura on line.

**Ippodromi** - Mentre gli Ippodromi sono autorizzati dal Masaf a registrare anche i passaggi di proprietà di tutti i cavalli, appartenenti a tutte le razze indicate nell'oggetto, anche se non devono partecipare a corse o a manifestazioni.

**Cavalli di comproprietà** - La circolare precisa infine che possono essere registrati presso gli ippodromi o essere inviati al MASAF mediante PEC i passaggi di proprietà di cavalli trottatori e purosangue ceduti o acquisiti in comproprietà, poiché le quote di comproprietà non sono ancora gestite dalla procedura on line.

Il Ministero puntualizza che le istanze di attribuzione di proprietà, già inviate al Masaf, saranno archiviate agli atti e per la restituzione dell'importo versato è necessario inviare specifica richiesta al Ministero.

## INFLUENZA AVIARIA NEI BOVINI: COSA SAPPIAMO

Da <https://www.izsvenezie.it> 15/04/24

A seguito della diffusione di un ceppo di influenza aviaria H5N1 ad alta patogenicità (HPAI) in alcuni allevamenti di bovini da latte degli Stati Uniti, il [Laboratorio di riferimento europeo \(EURL\) per l'influenza aviaria](#) presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSVE) precisa che al momento non sono stati riportati casi nei bovini e nell'uomo in Italia e nella UE.

In passato, il virus aveva già dato origine a [eventi di spillover dagli uccelli selvatici a mammiferi domestici \(carnivori\) allevati](#) con ridotte misure di biosicurezza, come per esempio gli allevamenti di visoni da pelliccia.

L'EURL è in stretto contatto con le organizzazioni sanitarie internazionali e sta seguendo attentamente l'evolversi della situazione. Anche le autorità sanitarie nazionali, il Ministero della Salute e le Regioni, stanno monitorando la situazione per adottare eventuali misure di mitigazione del rischio. Oltre che gli animali, il virus negli USA ha contagiato anche un operatore del settore lattiero-caseario che era venuto a contatto con i bovini infetti, causando una congiuntivite. Il caso rappresenta un evento eccezionale, infatti è la prima volta che un uomo viene infettato da un bovino con un virus dell'influenza aviaria HPAI, e ciò potrebbe essere dovuto ad una forte contaminazione ambientale e al mancato rispetto delle norme igieniche durante la mungitura. Non ci sono evidenze di trasmissione del virus per via aerogena. I ricercatori stanno cercando di capire le esatte dinamiche di diffusione di questo virus dai volatili ai bovini e tra i bovini.

Sebbene siano stati identificati cambiamenti minori nella sequenza del virus identificato nell'uomo rispetto a quelle riscontrate nei bovini, entrambe le sequenze mantengono le caratteristiche genetiche tipiche dei virus aviari e per la maggior parte mancano di mutazioni che li renderebbero più adatti a infettare i mammiferi. Il genoma del virus trovato nell'uomo presentava una modifica (PB2 E627K) nota per essere associata all'adattamento virale ai mammiferi, che era già stata rilevata in precedenza

in virus HPAI H5N1 e altri sottotipi di influenza aviaria (es. H7N9) identificati in persone e animali infetti ma senza aver mai acquisito la capacità di diffondersi tra le persone.

Il virus è stato rinvenuto anche in campioni di latte crudo proveniente dagli allevamenti coinvolti. A causa delle limitate informazioni disponibili sulla trasmissione del virus dell'HPAI nel latte crudo, le autorità americane hanno precisato che il consumo di latte pastorizzato o UHT rimane sicuro perché questi trattamenti sarebbero in grado di inattivare completamente il virus eventualmente presente. Date le caratteristiche genetiche di questo ceppo, l'attuale rischio per la popolazione umana rimane basso. Il livello di rischio è maggiore per le categorie professionali più esposte, come veterinari e allevatori, che entrano in contatto con il bestiame. I virus HPAI attualmente in circolazione in tutto il mondo, appartenenti al cosiddetto clade 2.3.4.4.b, presentano delle caratteristiche che li rendono estremamente contagiosi e in grado di colpire specie molto diverse tra di loro e questo comporta un innalzamento del rischio di contagio per l'uomo, in particolare per le categorie che lavorano a stretto contatto con animali sensibili al virus. L'alto tasso di diffusione del virus fra volatili selvatici, domestici e mammiferi, ha segnato il passaggio dall'ambito della sanità animale a quello della salute pubblica.

*Articolo completo:* [www.izsvenezie.it/influenza-aviaria-bovini-cosa-sappiamo/](http://www.izsvenezie.it/influenza-aviaria-bovini-cosa-sappiamo/)

## È POSSIBILE SOSTITUIRE IL FIENO DI ERBA MEDICA CON FIENO DI AMARANTO?

*da La Settimana Veterinaria N° 1320 / aprile 2024*

L'erba medica, comunemente utilizzata come foraggio grezzo nella dieta delle bovine da latte è caratterizzata da un elevato fabbisogno di acqua per la sua coltivazione. Nell'ottica di affrontare i cambiamenti climatici e mantenere adeguate le produzioni, ha quindi assunto notevole importanza la ricerca di foraggi grezzi alternativi, con l'utilizzo di risorse alimentari non convenzionali dotate comunque di elevato contenuto di proteine grezze, digeribilità dei nutrienti e resa. Nuove frontiere in allevamento. Un gruppo di ricercatori cinesi ha valutato performance produttiva, fermentazione ruminale, digeribilità dei nutrienti e capacità antiossidante nelle bovine da latte in seguito alla sostituzione del fieno di erba medica con fieno di amaranto (*Amaranthus hypochondriacus*), vegetale dicotiledone che si adatta a terreni poveri, in ambienti con clima caldo e siccitoso e con elevati resa e valore nutrizionale, oltre ad essere caratterizzato, rispetto ad altre colture come ad esempio il mais, da un contenuto inferiore di lignina, acido ossalico e nitrato.

Un totale di 45 bovine Holstein sane con simili livelli produttivi e peso corporeo sono state divise casualmente in 3 gruppi che sono stati alimentati per due mesi (dopo un periodo adattativo di dieci giorni) con diete a diverso tenore di fieno di amaranto ottenuto tramite essiccazione all'aria di falciato e trinciato alla lunghezza di circa 4 cm. Al gruppo di controllo (CON) è stata somministrata una razione senza fieno di amaranto, il gruppo AH1 ha ricevuto una razione in cui il fieno di erba medica è stato sostituito per il 50% con fieno di amaranto mentre il gruppo AH2 ha ricevuto fieno al 100% di amaranto, sulla base della sostanza secca.

In conclusione, la sostituzione dietetica del 50% del fieno di erba medica con fieno di amaranto nelle bovine da latte non ha influenzato le prestazioni produttive ma ha migliorato la capacità antiossidante. Il danno da stress ossidativo determina conseguenze negative sulla produttività e sull'immunità e influisce sull'accrescimento e sulla salute delle bovine. Le sostanze antiossidanti, come la vitamina C e il carotene, presenti nell'amaranto possono contribuire a distruggere i radicali liberi e migliorare l'attività degli enzimi antiossidanti. D'altra parte, i polifenoli (ad esempio la rutina) possono inibire l'ossidazione del colesterolo lipoproteico ad alta densità, che aumenta ulteriormente la capacità antiossidante dell'amaranto. L'integrazione alimentare di fieno di amaranto può dunque migliorare la resistenza all'ossidazione delle bovine da latte.

## MODULAZIONE DEL MICROBIOTA E RIDUZIONE DELLA VIRULENZA DELLO S. SUIIS: CHE MECCANISMO POTREBBE ESSERCI DIETRO?

*Da 3tre3.it 8 aprile 2024*

Nella produzione suina attuale lo *Streptococcus suis* è diventato una causa importante di prescrizione di antimicrobici. Con una prevalenza di allevamenti infetti prossima al 100%, è uno dei più importanti patogeni batterici dei suini oltre a rappresentare un rischio zoonotico, un costo economico significativo e un problema per il Benessere degli Animali. A questa sfida si aggiunge il crescente controllo delle prescrizioni veterinarie e dell'uso di antimicrobici, comprese le restrizioni applicate alla metafilassi che

fino ad ora veniva utilizzata per controllare la comparsa dei sintomi, non la presenza dello *S. suis*. Esistono almeno 33 sierotipi di *Strep suis*. I sierotipi 2 e 9 sono quelli più comunemente implicati in malattie ed epidemie. La sua virulenza è legata soprattutto alle proteine mrp, epf, sly e altre, come luxS, che sono coinvolte nella formazione del biofilm, aumentandone la resistenza ai trattamenti e la risposta immunitaria. All'interno di ciascun sierotipo esiste una grande variabilità nella capsula batterica e nei fattori di virulenza, il che complica la progettazione e l'efficacia dei vaccini. Corsault et al., 2021 hanno concluso che la vaccinazione delle scrofe ha aumentato l'immunità materna trasmessa ai suinetti, raggiungendo il massimo a 7 giorni di vita, ma è stata drasticamente ridotta già al 18° giorno di vita, quindi non è stata in grado di proteggere i suinetti dopo lo svezzamento. Dobbiamo quindi esplorare altri strumenti di controllo.

### **Il ruolo del microbiota nelle infezioni da *Streptococcus suis***

Già nel 1996 si faceva riferimento al contatto precoce dei suinetti con *S. suis* durante il periodo del parto quando venivano a contatto con le secrezioni vaginali. Esistono studi su come la trasmissione di un microbiota sfavorevole dalla madre ai suinetti nonché un consumo/qualità insufficiente del colostro influenzino lo sviluppo della malattia. Una funzione fondamentale del microbiota è quella di prevenire la crescita eccessiva di potenziali agenti patogeni in condizioni omeostatiche attraverso meccanismi di resistenza alla colonizzazione: competizione per i nutrienti, produzione di composti antimicrobici o indirettamente stimolando l'immunità innata e adattativa dell'ospite. La modificazione del microbiota delle feci della scrofa è stata correlata con quella del microbiota vaginale e l'intervento a livello del microbiota intestinale della scrofa ha portato ad un miglioramento del microbiota vaginale, con una riduzione dello *Streptococco* osservata a livello genitale. La presenza di una maggiore diversità del microbiota migliora la presenza di popolazioni batteriche commensali che competono per spazio e nutrienti con *S. Suis*, riducendo la pressione delle infezioni e facilitando il controllo della malattia. L'uso di soluzioni nutrizionali che migliorano il microbiota intestinale della scrofa influenzando positivamente la trasmissione verticale del microbiota al suinetto porterebbe ad una migliore capacità di risposta dell'animale contro la malattia. Date queste argomentazioni, è stato condotto uno studio sul campo in un allevamento commerciale con 3000 scrofe con una storia di gravi episodi di *S. suis* che hanno reso necessari trattamenti antibiotici continui per controllare i sintomi. L'obiettivo era quello di ottenere una maggiore comprensione del meccanismo attraverso il quale una determinata combinazione di acidi grassi a catena media (MCFA) e acidi grassi a catena corta (SCFA) somministrata all'alimentazione di scrofe e suinetti genera un miglioramento del microbiota intestinale consentendo una riduzione dell'uso degli antibiotici contro *S. suis*, come abbiamo visto.

Per valutare l'evoluzione del microbiota, sono stati prelevati campioni di feci di scrofa direttamente dal retto e tamponi tonsillari da un gruppo di suinetti, che sono stati seguiti dal parto e per tutto il periodo post-svezzamento, prima dell'inizio della strategia nutrizionale e dopo 4 mesi dalla sua attuazione.

I risultati osservati mostrano come il controllo dei meccanismi di resistenza alla colonizzazione: competizione per i nutrienti, produzione di composti antimicrobici attraverso la modulazione del microbiota fecale delle scrofe e del microbiota tonsillare dei suinetti sembrano influenzare non solo la riduzione della presenza di *S. suis* ma anche quella nell'espressione dei suoi fattori di virulenza.

*Leggi tutto:* [www.3tre3.it/articoli/modulazione-del-microbiota-e-riduzione-della-virulenza-dello-s-suis\\_14592/?utm\\_source=newsletters333&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=la+web+in+3+minuti-16594&xemail=aWRtPTE2NTk0JmlkdT0xMzgyOTUmdDIjNjk5MTM4YmZiNGY5NjY2NzNiYzMyMzMOZjVIMDEyMQ%3D%3D](http://www.3tre3.it/articoli/modulazione-del-microbiota-e-riduzione-della-virulenza-dello-s-suis_14592/?utm_source=newsletters333&utm_medium=email&utm_campaign=la+web+in+3+minuti-16594&xemail=aWRtPTE2NTk0JmlkdT0xMzgyOTUmdDIjNjk5MTM4YmZiNGY5NjY2NzNiYzMyMzMOZjVIMDEyMQ%3D%3D)

## **COSA SONO LE MICOPLASMOSI IN AMBITO VETERINARIO? [VIDEO]**

Da IZSve Newsletter 19 aprile 2024

Le micoplasmosi sono malattie causate da batteri patogeni appartenenti al genere *Mycoplasma*, responsabili di importanti perdite economiche in diversi settori zootecnici. L'infezione da micoplasmi è caratterizzata da elevata morbilità, bassa mortalità e tendenza alla cronicizzazione. Negli ultimi anni è aumentata la consapevolezza dei medici veterinari clinici nei confronti di questi microrganismi, con un conseguente incremento della richiesta diagnostica e lo sviluppo della ricerca scientifica a riguardo. Un'introduzione al problema delle micoplasmosi nell'ambito della salute animale in questo video della [serie «100 secondi»](#) realizzato dal Laboratorio comunicazione dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie.

## STABILITÀ PRE-ANALITICA DEI PARAMETRI SIERICI DEL CAVALLO E DEL BOVINO STOCCATI A -20°C

Da VetJournal N° 798 / marzo 2024

L'obiettivo degli autori di questo studio era valutare la stabilità del colesterolo totale (TC), dei trigliceridi (TG), delle proteine totali (TP), dell'albumina e dell'urea (URA) nel siero di cavalli e bovini dopo stoccaggio a -20°C.

Sono stati ottenuti sieri da 20 cavalli maschi e 20 bovini apparentemente sani; le matrici sieriche sono state quindi divise in 3 aliquote. La prima aliquota è stata utilizzata per la misurazione del valore basale (T0) degli analiti, mentre le altre due aliquote, T1 e T2, sono state conservate a -20°C, rispettivamente, per 1 e 2 mesi. Infine, è stata eseguita la misurazione degli analiti dai sieri stoccati.

I risultati hanno mostrato che la stabilità di TP (g/dL), URA (mg/dL) e TC

(mg/dL) nei bovini era statisticamente significativa ( $p < 0,05$ ). Nei cavalli, anche la stabilità di URA (mg/dL), TP (g/dL) e TG (mg/dL) è risultata statisticamente significativa ( $p < 0,05$ ). Inoltre, URA e TC nei bovini superano il TE<sub>a</sub> dopo la misurazione a T2 e il TG nei cavalli dopo la misurazione a T1 e T2.

Per concludere, gli autori sottolineano l'importanza di alcuni aspetti, tra cui la temperatura e i tempi di stoccaggio, quando si effettuano delle misurazioni analitiche. Pertanto, sono auspicabili studi di stabilità a varie temperature e tempi di conservazione per confermare la veridicità delle analisi laboratoristiche. ●

*“Pre-analytical stability of selected biochemical analytes in serum of horses and oxen stored at -20°C”. Yoseph Cherinet Megerssa, et al. Vet Med Sci. 2024 Mar; 10(2): e1368. doi: 10.1002/vms3.1368.*

## GESTIONE AMBIENTALE DELL'ASMA EQUINA

da La Settimana Veterinaria / N° 1319 | marzo 2024:

Malattia respiratoria infiammatoria cronica non infettiva, l'asma equina è causata principalmente da fattori ambientali (inalazione di polveri aerodisperse). Le particelle che misurano meno di 5 µm di diametro, comprese le endotossine, le muffe e le tossine microbiche, sono potenziali agenti infiammatori presenti nella polvere. È stato dimostrato sperimentalmente che alcune di queste particelle inducono una risposta infiammatoria neutrofila e una disfunzione polmonare associata. Negli animali al pascolo, fattori scatenanti dell'infiammazione delle vie aeree possono essere i pollini e le spore fungine. Tuttavia, il significato relativo di ciascun componente nella patogenesi dell'asma equina rimane poco chiaro. Le conoscenze esistenti supportano una componente di ipersensibilità legata a queste particelle nell'asma equino, sebbene i meccanismi immunologici sottostanti coinvolti siano particolarmente complessi. Uno studio condotto da colleghi spagnoli ha ripreso e approfondito l'argomento, presentando le informazioni più recenti e rilevanti sulla gestione ambientale della malattia. Ad esempio, è importante considerare tra i fattori ambientali (e gestionali allo stesso tempo) quelli riguardanti l'alimento ovvero:

- il tipo di foraggio;
- il metodo di produzione del foraggio;
- la potenziale contaminazione del foraggio.

La cottura a vapore o l'ammollo del foraggio sono metodi utilizzati per limitare il rischio di sviluppo di forme gravi di asma equina (con tosse e aumento dello sforzo respiratorio, soprattutto in alcune stagioni dell'anno), perchè diminuiscono la contaminazione microbica e la presenza di particelle; d'altro canto, però, riducono il valore nutrizionale della razione (che andrà quindi integrata) e l'appetibilità. Per quanto riguarda la stabulazione degli animali, i risultati a volte sono contraddittori; in genere viene però consigliato di evitare la paglia e migliorare la ventilazione della scuderia, permettere al cavallo di trascorrere del tempo all'esterno della scuderia e portarlo fuori durante la pulizia dei box. Dal punto di vista terapeutico, sebbene sia possibile controllare l'infiammazione delle vie aeree con i corticosteroidi e ridurre il broncospasmo con i broncodilatatori, l'appropriata gestione ambientale rappresenta l'approccio più importante per trattare l'infiammazione stessa e la disfunzione

delle vie aeree nei cavalli con asma sia nei casi gravi che lievi (molti cavalli i cui proprietari hanno seguito le indicazioni gestionali del medico veterinario sono infatti migliorati e hanno avuto bisogno di meno farmaci) e anche per contribuire a prevenire l'insorgenza della malattia. Pertanto, sebbene la gestione dell'asma equina sia impegnativa e frustrante, il proprietario degli animali dev'essere puntualmente sensibilizzato sull'importanza dell'osservazione delle raccomandazioni. Sono comunque necessarie ulteriori ricerche; in particolare, focalizzandosi sui fattori ambientali/ gestionali della malattia, sono necessari altri studi con prove cliniche di efficacia sulle modifiche alla dieta per questi cavalli, e sugli integratori più adatti.

## LE CARCASSE DI CINGHIALI (SUS SCROFA) FUNGONO DA ATTRAZIONE ALLA NECROFAGIA E SONO UN POTENZIALE CONTAMINANTE SUL TERRENO DEL VIRUS DELLA PESTE SUINA AFRICANA

Da FVM Notizie 15 aprile 2024 (Fonte: 3tre3.it)

Il cinghiale (*Sus scrofa*) è una specie animale sociale originaria dell'Eurasia. Durante l'ultimo decennio, la popolazione di cinghiali in Estonia è stata gravemente colpita dal virus della peste suina africana (PSA/ASFV), che ha colpito anche l'allevamento di suini domestici. Le potenziali vie di trasmissione della PSA rimangono poco chiare e sono attualmente oggetto di indagini approfondite. Questo studio pilota mirava a chiarire la frequenza e le caratteristiche dei contatti tra cinghiali vivi e le carcasse dei loro conspecifici, che potrebbero svolgere un ruolo nella trasmissione della PSA. Il contatto degli animali selvatici ed il comportamento del grufolare sulle carcasse di cinghiali sono stati studiati utilizzando telecamere da trail in un ambiente sperimentale a Hiiumaa, nell'Estonia occidentale.

**Materiali e Metodi:** Nel presente studio sono state utilizzate 4 carcasse cacciate legalmente. Questo studio mirava a determinare il cannibalismo intraspecie che avviene con i cinghiali. La persistenza del DNA del virus della PSA nel suolo contaminato da carcasse di cinghiali infette è stata studiata separatamente.

**Risultati:** Tra le 17 specie faunistiche identificate che hanno visitato le carcasse di cinghiali, il corvo imperiale (*Corvus corax*) è stato quello più frequente (37,26%), seguito dai cani procione (*Nyctereutes procyonoides*; 4,25%), cinghiali (3,16%) e volpi rosse (*Vulpes vulpes*; 2,14%). Per quanto riguarda il contatto diretto con la carcassa, è stata rilevata la stessa classifica delle specie: corvo imperiale (74,95%), cani procione (9,94%), cinghiali (4,21%) e volpi rosse (4,21%). Tra i cinghiali non sono stati notati chiari segni di cannibalismo, anche se era evidente un breve contatto fisico con le carcasse. La persistenza del DNA del virus della PSA nel suolo contaminato da carcasse di cinghiali infette è stata studiata separatamente.

**Conclusione:** Questo studio ha rivelato che il DNA del virus della PSA proveniente da carcasse infette potrebbe essere rilevato nel suolo delle foreste o dei boschi per periodi prolungati, anche dopo la rimozione delle carcasse. Pertanto, le carcasse dei cinghiali infetti potrebbero svolgere un ruolo importante nella diffusione del virus della peste suina africana nelle popolazioni di cinghiali; pertanto, la rimozione e la disinfezione tempestiva del terreno potrebbero essere considerate necessarie per limitare la diffusione dell'infezione.

## EFFETTI DELLA SEPARAZIONE PRECOCE E INTERMITTENTE DALLA MADRE SUL COMPORTAMENTO, SULLA CRESCITA E SULLE PRESTAZIONI FISIOLOGICHE DEI SUINETTI

Da [www.3tre3.it/abstracts/effetti-della-separazione-materna-precoce-e-intermittente-sui-suinetti\\_14343/?utm\\_source=newsletters333&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=la+web+in+3+minuti-16164&xemail=aWRtPTE2MTY0JmkkdTOxMzgyOTUmdD1JNjk5MTM4YmZiNGY5NjY2NzNiYzMyMzM0ZjVIMDEyMQ%3D%3D](http://www.3tre3.it/abstracts/effetti-della-separazione-materna-precoce-e-intermittente-sui-suinetti_14343/?utm_source=newsletters333&utm_medium=email&utm_campaign=la+web+in+3+minuti-16164&xemail=aWRtPTE2MTY0JmkkdTOxMzgyOTUmdD1JNjk5MTM4YmZiNGY5NjY2NzNiYzMyMzM0ZjVIMDEyMQ%3D%3D)

Nella produzione suinicola, la gestione dei suinetti in bande durante l'allattamento, a causa dell'aumento delle dimensioni della figliata delle scrofe, può portare alla separazione precoce dei neonati dalla madre (separazione neonatale materna, MNS, neonatal maternal separation). È stato ipotizzato che la separazione potesse influenzare le prestazioni di crescita cognitiva e la salute dei suinetti. Per determinare l'entità dell'effetto, in questo studio sono state utilizzate 12 figliate di suinetti incrociati (Large White × Duroc × Min-pig). I suinetti del gruppo di controllo (n = 6) hanno ricevuto un metodo di alimentazione standard durante l'allattamento. I suinetti del gruppo sperimentale (n = 6) sono stati sottoposti al modello di separazione materna neonatale, in cui le scrofe venivano portate fuori dal box con il mangime tutti i giorni (8:00-11:00 e 13:00-16:00) dal 7° giorno dopo la nascita. Durante la separazione, i suinetti sono stati integrati con latte. Tutti i suinetti sono stati svezzati al 35°

giorno di vita. L'aggressività, il gioco, l'annusarsi reciproco e il comportamento esplorativo dei suinetti sono stati osservati nei giorni 7, 8, 21, 22, 34, 35, 38, 39, 51, 52, 64 e 65 di vita. Indicatori fisiologici, come adrenalina, cortisolo, interleuchine (IL)-1 $\beta$ , IL-4, IL-6 e fattore di necrosi tumorale (TNF)- $\alpha$  sono stati misurati nel siero nei giorni 35, 38 e 65. mentre le prestazioni di crescita dei suinetti sono state valutate durante l'allattamento e 1 mese dopo lo svezzamento. I risultati hanno mostrato che il comportamento aggressivo nel gruppo sperimentale era significativamente più elevato rispetto al gruppo di controllo. I comportamenti di gioco e di annusamento reciproco nel gruppo sperimentale erano significativamente inferiori rispetto al gruppo di controllo, tranne che nei giorni 38 e 39 di vita. Il comportamento esplorativo attivo nel gruppo sperimentale era significativamente più elevato rispetto al gruppo di controllo nei giorni 7, 8, 21 e 22 di vita. La frequenza delle musate ventrali nel gruppo sperimentale era significativamente più alta rispetto al gruppo di controllo, ad eccezione dei giorni 64 e 65 di vita. Rispetto al gruppo di controllo, le concentrazioni di epinefrina, IL-1 $\beta$ , IL-6 e TNF- $\alpha$  nei giorni 35, 38 e 65 di vita sono aumentate significativamente nel gruppo sperimentale, mentre la concentrazione di IL-4 è diminuita significativamente. Rispetto al gruppo di controllo, il tasso di diarrea dei suinetti è aumentato significativamente nel gruppo sperimentale durante l'allattamento, il peso allo svezzamento è diminuito significativamente e non ha avuto alcun effetto significativo sul peso alla fine dello studio.

In conclusione, la separazione neonatale materna precoce e intermittente ha generato stress e ha influenzato le prestazioni di crescita dei suinetti durante l'allattamento. Tuttavia, il tasso di crescita è migliorato con misure compensative durante lo svezzamento tardivo.

*In ogni edizione delle News trovate un articolo in Inglese, una buona occasione per informarsi ripassando un pò la lingua*

## **PRACTICAL EXPERIENCE: ABILITY TO DETECT PRRS INFECTION IN BOARS BY SAMPLE TYPE**

*Da [www.pig333.com/articles/detection-of-prrs-in-boars-by-sample-type\\_20246/](http://www.pig333.com/articles/detection-of-prrs-in-boars-by-sample-type_20246/) aprile 2024*

One possible transmission route of PRRS virus and the one that has the greatest impact, is introducing semen doses from infected boars. One key to reducing the risk posed by this transmission route is an adequate monitoring program at the boar stud. Generally, the PCR technique is used to determine the presence or absence of the virus in biological samples from boars, and the type of sample chosen to be analyzed is probably one of the critical points that will determine the success of the program implemented in the boar stud.

Different scientific publications indicate the following particularities in the dynamics of infection and excretion of PRRS virus in boars:

- Detection in blood generally happens before detection in semen.
- Excretion by seminal route is:
  - Erratic: the virus is not detected in the semen of all viremic boars.
  - Intermittent: the excretion phase can last for months.

Due to semen characteristics such as the presence of PCR inhibitors, it can be difficult to perform the PCR technique. Thus, it would seem that the ideal sample would be blood collection, but conventional blood collection via the femoral vein on a routine and frequent basis can cause welfare problems for boars due to the risk of phlebitis at the puncture site. To reduce this problem, there are possible alternatives to this type of sampling, such as: Nasal or oral swabs; Puncture with a low gauge needle and subsequent collection of blood with a swab without medium



*Photo 1. Femoral puncture during semen collection*



*Photo 2. Auricular vein puncture*

To assess the effectiveness of possible samples and techniques to be introduced in a boar monitoring program, positivity and viral load were determined individually with the PCR technique from the following samples in a batch of 30 boars from a farm that had been infected with PRRS virus:

- Conventional blood collection with a vacuum tube via femoral vein puncture (Photo 1).
- Blood swab obtained by micropuncture in the auricular vein and introduction of the swab in 0.5 ml of sterile saline solution (Photo 3).
- FTA® card with a blood sample obtained by micropuncture in the auricular vein (Photo 4).
- Oral or saliva swab.
- Undiluted semen.



Photo 3. Sampling by swab from the auricular vein



Photo 4. FTA® card sampling

The results determined that:

- 93% of the boars tested positive with the *conventional femoral vein blood* sampling.
- 90% of the boars tested positive with the *micropuncture blood swab*. Viral loads were lower than those obtained with the blood tube and one boar tested positive with the conventional blood draw and negative with the blood swab.
- 25% of the *semen samples* tested positive. The semen-positive boars were all viremic and were also the ones with the highest blood viral loads. The semen viral loads were lower compared to the blood viral loads of the same boars.
- 33% of the boars tested positive with the *oral swab*. The viral loads of the positives were lower than the blood viral loads.
- 23% of the FTA® cards were positive with low viral loads. As with the semen samples, the animals that tested positive with the FTA® cards had the highest viral loads in the blood samples obtained by the conventional method.



Da [www.enpav.it](http://www.enpav.it)

## AVVISO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA

A causa di una manutenzione straordinaria non sarà possibile accedere all'area riservata del sito [www.enpav.it](http://www.enpav.it) a partire dalle **ore 12 del giorno 1 maggio** fino alle **ore 18 del giorno 3 maggio 2024**.

## SEGNATI TUTTE LE SCADENZE DA RICORDARE

### Contributi

entro il 31 gennaio → Rateazione Contributi minimi in 4 o 8 rate (da rinnovare ogni anno)

entro il 31 gennaio → Rateazione Contributi eccedenti/percentuali in 6 rate (se ci sono i requisiti)

entro il 28 febbraio → Pagamento Contributi eccedenti/percentuali se dovuti in base al Modello1

entro il 31 maggio → Pagamento prima rata Contributi minimi

entro il 31 ottobre → Pagamento seconda rata Contributi minimi

entro il 30 novembre → Presentazione del Modello1

*Per la Rateazione dei Contributi minimi in 4 rate: sono 31 maggio, 31 luglio, 30 settembre e 31 ottobre.*

*Per la Rateazione dei Contributi minimi in 8 rate: sono ogni fine mese dal 31 marzo al 31 ottobre.*

*Per la Rateazione dei Contributi eccedenti in 6 rate: sono ogni fine mese dal 28 febbraio al 31 luglio.*

### Enpav+

entro il 31 gennaio → Domanda di Prestito

entro il 28 febbraio → Domanda di Provvidenza Straordinaria  
entro il 31 marzo → Domanda di Prestito  
entro il 30 aprile → Domande di Sussidio alla Genitorialità e di Provvidenza Straordinaria  
entro il 31 maggio → Domanda di Prestito  
entro il 30 giugno → Domanda di Provvidenza Straordinaria  
entro il 31 luglio → Domanda di Prestito  
entro il 31 agosto → Domanda di Provvidenza Straordinaria  
entro il 30 settembre → Domande di Prestito e di Provvidenza Straordinaria  
entro il 31 ottobre → Domanda di Sussidio alla Genitorialità  
entro il 30 novembre → Domande di Prestito e di Provvidenza Straordinaria



## UNO STUDIO RIVELA LA PRESENZA PERVASIVA DI PFAS NEI MOCA

DA <https://www.fosan.org> 05/04/24

Un nuovo studio pubblicato su Environmental Science & Technology (ES&T) ha rilevato la presenza in imballaggi alimentari di Pfas che non dovrebbero essere presenti al loro interno. Il report, che analizza i dati di 47 studi scientifici di diversi Paesi del mondo, denuncia che sono state rinvenute 68 tipologie di Pfas, 61 delle quali non autorizzate per l'utilizzo nelle confezioni alimentari. Nel 72,5% dei casi i Pfas sono stati trovati nella carta e nel cartone, ma sono stati identificati anche all'interno di confezioni in plastica. 7 dei 68 PFAS riscontrati nei contenitori alimentari risultano essere stati inseriti negli elenchi normativi o industriali delle sostanze chimiche specificamente utilizzate nella fase della fabbricazione di quei materiali. Gli altri 61 invece, ovvero il 90% dei Pfas rintracciati, non sono specificatamente menzionati in quelle liste. Alcuni PFAS, invece, sono stati rinvenuti in materiali per il quali non è stato indicato il loro utilizzo (come ad esempio il bisfenolo, rinvenuto in plastica e metalli rivestiti, che è in elenco solo per l'uso nella gomma).

Leggi anche: [Uno studio rivela la presenza fuori controllo di PFAS nei contenitori alimentari – L'INDIPENDENTE](https://www.lindipendente.online/2024/03/30/uno-studio-rivela-la-presenza-fuori-controllo-di-pfas-nei-contenitori-alimentari/) ([lindipendente.online www.lindipendente.online/2024/03/30/uno-studio-rivela-la-presenza-fuori-controllo-di-pfas-nei-contenitori-alimentari/](https://www.lindipendente.online/2024/03/30/uno-studio-rivela-la-presenza-fuori-controllo-di-pfas-nei-contenitori-alimentari/))

## C'È SICUREZZA IN CARNE, LATTE E FORMAGGI

Da <https://agronotizie.imagelinenetwork.com/zootecnia/2024/04/18/c-e-sicurezza-in-carne-latte-e-formaggi/83745> 18 aprile 2024

Per verificare il reale impiego di farmaci nelle stalle europee sono stati raccolti nel corso del 2022 oltre 600mila campioni. Per ognuno di essi è stata verificata la presenza di sostanze vietate, come gli ormoni o i residui di sostanze indesiderate di ogni genere, dai farmaci ai contaminanti ambientali. Non un solo animale che produce alimenti per l'uomo è stato escluso dalla ricerca. Al primo posto i suini, con il più elevato numero di campioni raccolti, poi bovini, pesci, cavalli e anche le api con il loro miele. Il [risultato](#) è incoraggiante: appena lo 0,18% di campioni è risultato non in regola e il più delle volte per la presenza di contaminanti ambientali piuttosto che residui di farmaci oltre i limiti. E poi nessun caso di ormoni della crescita, come gli stilbenici. Ma è soprattutto il calo nella presenza di residui di antibiotici che dimostra la grande attenzione del settore per un uso responsabile e mirato di questi farmaci. Nel 2021 nelle stalle europee l'impiego di antibiotici è crollato del 40% rispetto al 2014. Lo confermano gli [studi](#) firmati da Efsa, Ente Europeo per la Sicurezza Alimentare, da Ecdc, Centro Europeo la Prevenzione e il Controllo delle Malattie, e da Ema, Agenzia Europea per i Medicinali. A livello europeo dunque un deciso progresso nell'uso responsabile del farmaco veterinario e ancor meglio ha fatto l'Italia dove le irregolarità sono inferiori rispetto alla media europea e dove i residui di antibiotici sono un'eccezione. Spicca l'ottima situazione delle uova, dove non si è registrata alcuna irregolarità e così pure nei polli, con un solo caso dovuto a contaminazione ambientale. Stando alle [valutazioni](#) dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, la resistenza dei batteri agli antibiotici è responsabile di quasi 5 milioni di decessi che si verificano nel mondo. Un fenomeno che va contrastato con impegno sia sul fronte veterinario sia della medicina dell'uomo, seguendo la strategia fissata dai principi One Health, che si potrebbero tradurre come "salute circolare".

## PERUGINA, GLI SCARTI DELLE NOCCIOLE DIVENTANO MANGIMI PER ANIMALI

Da [www.ilssole24ore.com](http://www.ilssole24ore.com) 17 aprile 2024

Il Gruppo Nestlé in Italia è partner del progetto sperimentale “Live-Haze”, finanziato da fondi Prin (Progetti di rilevante interesse nazionale) del ministero dell’Università e della ricerca, che ha come obiettivo la riduzione e la valorizzazione degli scarti agroindustriali e il loro impiego nei mangimi per gli animali in ottica di economia circolare e di sostenibilità nel settore agroalimentare. Oltre alle diverse aziende del comparto, l’iniziativa vede la partecipazione di un team di ricercatori di cinque atenei italiani: Università di Torino, Catania, Milano, Perugia e Modena e Reggio Emilia. Le cuticole di nocciola solitamente vengono separate dal frutto durante la fase di tostatura e gestite come scarti. Il loro utilizzo nell’alimentazione per gli animali risulterebbe particolarmente idoneo grazie all’elevata concentrazione di polisaccaridi, acidi grassi e sostanze antiossidanti come i tocoferoli. Al contempo, rappresenta una valida soluzione per contribuire a ridurre gli sprechi a tutti i livelli della filiera, incentivando pratiche di economia circolare. Per il progetto “Live-Haze” Nestlé metterà a disposizione gli scarti di produzione delle nocciole del suo stabilimento Perugia di San Sisto (Perugia).

«Siamo orgogliosi di partecipare a questo progetto al 100% italiano e di condividere le nostre conoscenze con le università aderenti al progetto. Dare nuova vita a un piccolo scarto può contribuire a rendere la nostra filiera sempre più sostenibile e un modello di economia circolare da esportare, insegnandoci quanto niente possa essere davvero considerato un rifiuto, bensì una preziosa risorsa», ha dichiarato Marta Schiraldi, Head of Sustainability Nestlé Italia. «Come azienda che opera nel settore agroalimentare abbiamo la responsabilità di trovare soluzioni per limitare gli sprechi e ridurre l’impatto delle nostre produzioni. Siamo certi però che lavorare da soli non basti, ma che la collaborazione con altre imprese, start up e università sia fondamentale per accelerare lo sviluppo di nuove pratiche e tecnologie e raggiungere risultati sempre più significativi», ha aggiunto.



VARIE

## INTELLIGENZA ARTIFICIALE

### ISTITUTO IL GRUPPO DI LAVORO FNOVI SULL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Da *La newsletter FNOVI* 14 aprile 2024

La Federazione ha informato il Ministero della Salute dell’istituzione di un gruppo di lavoro in tema di intelligenza artificiale, costituito da rappresentanti della libera professione che rappresentano le diverse aree di interesse della medicina veterinaria e da rappresentanti del mondo accademico provenienti da Università del Sud, del centro e del Nord Italia anch’essi rappresentanti branche diverse del mondo della professione e della ricerca. Il gruppo di lavoro si occuperà, tra gli obiettivi a breve termine, di verificare quali siano le opportunità nel campo dell’innovazione tecnologica ed intelligenza artificiale che il mercato nazionale ed internazionale offre alla medicina veterinaria, esaminare le pubblicazioni scientifiche disponibili e proporre percorsi formativi ed informativi, anche nell’ambito dell’educazione continua in medicina, su argomenti riguardanti l’innovazione nel settore medico veterinario grazie all’AI.

### DATABASE CON IA (INTELLIGENZA ARTIFICIALE) PER I METODI DI RICERCA SENZA L’UTILIZZO DI ANIMALI

Da <https://www.izsler.it> 11 aprile 2024

Nel novembre 2023 [EURL ECVAM](http://www.eurl.ecvam.eu) ha avviato un nuovo progetto per sviluppare una banca dati automatizzata che raccolga e strutturi le informazioni sui modelli non animali in uso nella ricerca biomedica, utilizzando approcci automatizzati per scandagliare il contenuto del vasto corpo della letteratura pubblicata. Ciò consentirà la creazione di un sistema aggiornato e all’avanguardia, fonte di conoscenza, che raccoglierà modelli non animali applicati alla ricerca biomedica. Inoltre, il database consentirà alle parti interessate (ad esempio, scienziati che lavorano nel campo biomedico ricerca, comitati di valutazione degli Stati membri, enti di formazione, ecc.) di reperire facilmente informazioni sui modelli non animali disponibili in categorie specifiche. Comprendendo e condividendo informazioni sulla validità dei modelli non animali nelle scienze biomediche sarà incoraggiata,

agevolata e potenzialmente accelerata la transizione della comunità scientifica verso metodologie basate senza animali. È altresì previsto che tali database rappresentino una preziosa e sostenibile risorsa per i Membri delle autorità di statali competenti, responsabili della valutazione dei progetti o organizzazioni che finanziano progetti di ricerca. Ulteriori informazioni sono disponibili nel report: [JRC Publications Repository – Non-Animal Methods in Science and Regulation \(europa.eu\)](#)

## INFLUENZA AVIARIA: SORVEGLIANZA POST-VACCINAZIONE STRUMENTO CARDINE PER MOVIMENTARE IN SICUREZZA I VOLATILI

Da [www.efsa.europa.eu/it/news/avian-influenza-post-vaccination-surveillance-key-safe-movement-birds](http://www.efsa.europa.eu/it/news/avian-influenza-post-vaccination-surveillance-key-safe-movement-birds) 17/04/24

All'EFSA è stato richiesto di fornire una panoramica completa sulle opzioni efficaci di sorveglianza e le misure di riduzione del rischio di influenza aviaria. Nel caso di vaccinazione di emergenza contro l'influenza aviaria ad alta patogenicità (HPAI), i nostri scienziati hanno concluso che, per essere efficaci, i programmi di sorveglianza per l'individuazione precoce di nuovi focolai dovrebbero tenere conto del tipo di pollame e del numero di capi nell'allevamento. Se si applica la vaccinazione preventiva, per attestare l'assenza di malattia, si raccomanda di effettuare analisi virologiche mensili su un numero massimo di 15 volatili morti, onde salvaguardare la movimentazione del pollame e dei relativi prodotti. Inoltre sia i branchi di volatili vaccinati che quelli non vaccinati vanno sottoposti a sorveglianza passiva. Esperti del laboratorio di riferimento dell'UE hanno lavorato a stretto contatto con gli esperti EFSA per raccomandare i test diagnostici più adatti alla sorveglianza in base al tipo di vaccino, alla strategia vaccinale (cioè di emergenza o preventiva) e all'ambito della sorveglianza. Se il livello di virus nel sangue risultasse basso probabilmente a causa della vaccinazione, si dovranno impiegare metodi più sensibili. La vaccinazione è uno strumento importante nella lotta contro l'influenza aviaria ed è raccomandata nell'ambito di un approccio integrato al controllo della malattia. Tuttavia è necessario seguire uno schema di sorveglianza strategica e mettere in atto misure per ridurre il rischio di trasmissione del virus" ha dichiarato Frank Verdonck, responsabile dell'unità Rischi biologici e salute e benessere degli animali dell'EFSA. Resta essenziale mantenere un elevato livello di biosicurezza, anche quando si ricorre alla vaccinazione. Sensibilizzare i responsabili degli allevamenti e gli operatori del settore può contribuire a garantire che qualsiasi cambiamento nella produzione di pollame o un eventuale aumento della mortalità siano prontamente segnalati e affrontati" ha aggiunto.

## CASI DI ARBOVIROSI IN ITALIA: I DATI AGGIORNATI

Da [www.veterinariapreventiva.it](http://www.veterinariapreventiva.it) 12/04/24 (Fonte: Epicentro)

Dal 1 gennaio all'8 aprile 2024, al sistema di sorveglianza nazionale delle arbovirosi risultano: 117 casi confermati di Dengue (tutti associati a viaggi all'estero, età mediana di 42 anni, 50% di sesso maschile e nessun decesso); 1 caso confermato di Zika Virus (associato a viaggio all'estero, nessun decesso); 3 casi confermati di Chikungunya (tutti associati a viaggi all'estero, età mediana di 46 anni, 67% di sesso maschile, nessun decesso); 1 caso confermato di infezione neuro-invasiva – TBE (autoctono, nessun decesso); nessun caso di Toscana Virus. Per maggiori informazioni sui dati consulta la [dashboard](#) che fornisce dettagli solo per i casi di Dengue poiché, per le altre malattie sotto sorveglianza, l'esiguità del numero dei casi osservati ( $\leq 5$ ) non permette di dare maggiori informazioni sui singoli casi al fine di garantire la privacy dei pazienti, evitandone la rintracciabilità. Per i dati sulle infezioni da West Nile e Usutu virus consulta la [pagina dedicata](#). Consulta anche la pagina dedicata alla [sorveglianza nazionale delle arbovirosi e ai bollettini periodici](#). Con l'occasione della pubblicazione dei nuovi dati sulle arbovirosi EpiCentro aggiorna la pagina delle informazioni generali della [Chikungunya](#), alcune pagine relative alla cosiddetta [zanzara tigre](#) e la sezione sulla [Dengue](#) approfondendo diversi aspetti della malattia e le [FAQ del ISS](#).

## CLASSYFARM, DISPONIBILE UNA NUOVA CHECK LIST PER GLI APIARI

Da [www.anmvioggi.it](http://www.anmvioggi.it) 17 aprile 2024

E' disponibile sul portale Classyfarm la nuova check list "Farmasorveglianza in apiario e verifica applicazione piano Varroa destructor" compilabile dai veterinari ufficiali. La nuova check si trova sul sito [classyfarm](#) alla sezione "Veterinario Ufficiale" "Checklist e Manuali". Classyfarm informa inoltre che è a disposizione degli utenti un portale di supporto, il "[Servizio di assistenza ClassyFarm](#)", in cui è

possibile presentare richiesta di assistenza o segnalare eventuali problemi tecnici come la visualizzazione errata di un report o le difficoltà nell'inserimento di un questionario.

## GRANCHIO BLU, DA MINACCIA A RISORSA ALIMENTARE

Da IZSve Newsletter 19 aprile 2024

Il granchio blu atlantico (*Callinectes sapidus*) è una specie cosiddetta “aliena” per il territorio europeo, introdotta al di fuori del suo areale naturale di distribuzione (la costa occidentale dell’oceano Atlantico). La sua capacità di adattamento all’ambiente, l’elevata fecondità e capacità di dispersione, le grandi dimensioni e il comportamento aggressivo lo rendono una specie ad alto potenziale invasivo. Sebbene la sua presenza sia stata riportata nel Mediterraneo a partire dalla seconda metà del secolo scorso, questa specie ha provocato recentemente importanti impatti negativi ai [settori della pesca e dell’acquacoltura](#) italiana. A partire dall’estate del 2023 le attività di venericoltura delle zone del Delta del Po sono state compromesse dall’aumento consistente di questo crostaceo e dalla sua attività di predazione nei confronti di molluschi bivalvi fossori, causando ingenti perdite nell’allevamento delle vongole veraci filippine (*Ruditapes philippinarum*) e il quasi totale blocco di un settore in cui l’Italia vanta il primato europeo. In questo contesto il [Ministero dell’agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste](#) (MASAF), ha deciso di avviare delle attività di studio per la valutazione di strategie di contenimento, raccolta e immissione sul mercato del granchio blu.

Infatti, se da un lato la presenza di questo crostaceo rappresenta una grave minaccia per la molluschicoltura italiana, dall’altra, almeno fino a quando non verrà ripristinato un equilibrio tra popolazione di molluschi e granchio blu, è una potenziale risorsa proteica da poter sfruttare ai fini alimentari, sia per consumo umano che come materia prima per la produzione di farine ad uso zootecnico, per l’industria del pet food o per l’estrazione di chitina/chitosano.

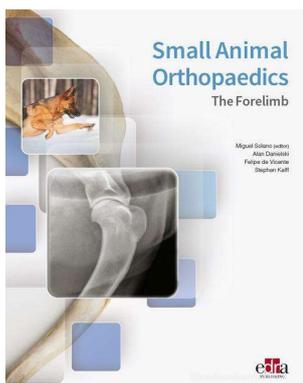
Nasce così, grazie all’accordo di collaborazione tra MASAF e IZSve, il **“Progetto di ricerca per la valorizzazione della specie alloctona invasiva *Callinectes sapidus* (Granchio blu) nelle aree marine costiere e di transizione del Nord Adriatico”**, cofinanziato per un valore complessivo di 500.000€ e una durata di 18 mesi, fino a giugno 2025. Verranno prelevati individui provenienti dalle principali aree lagunari del Veneto, Emilia Romagna e Friuli Venezia Giulia, in particolare: Grado, Marano Lagunare, Caorle, Laguna di Venezia, Laguna di Scardovari, Goro e Cervia. Il ruolo dell’IZSve sarà quello di valutare:

la sicurezza igienico-sanitaria del granchio blu, in relazione al possibile accumulo nella muscolatura edibile e nelle carni brune di metalli pesanti, contaminanti organici, composti clorurati PCB indicatori, diossine e PCB-CL.

Lo stato di salute delle popolazioni, ricercando la presenza di specifici patogeni del granchio blu, tra i quali il parassita dinoflagellato *Hematodinium* sp. responsabile della bitter crab disease, principale causa di collasso della popolazione di *sapidus* nell’areale di provenienza (coste occidentali dell’oceano Atlantico).



### L'ANGOLO DELLA LETTURA



#### SMALL ANIMAL ORTHOPAEDICS

##### The Forelimb

Di Miguel Solano, Alan Danielski, Felipe de Vicente

Editore: Edra

Pubblicazione: 2024

Pagine: 168

Formato: rilegato

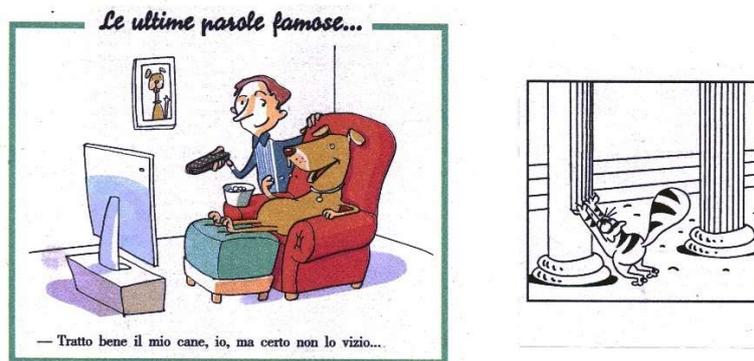
Risposte corrette: 3CHEMODECTOMA IN UNA CAGNA

**A. Quali sono le ipotesi diagnostiche?** Questa sezione transaortica mostra la presenza di una massa cardiaca di ecogenicità omogenea, che ha origine alla base dell'aorta e infiltra nel tronco polmonare. Tenendo conto della localizzazione e dell'aspetto ecocardiografico di questa massa, si devono sospettare diversi tipi di tumore: un tumore neuroendocrino (in particolare un chemodectoma), un adenocarcinoma della tiroide, un emangiosarcoma o un mesotelioma.

**B. Quali ulteriori esami effettuate?** Per determinare la natura della massa, è necessario eseguire un agoaspirato per l'esame citologico. Questo esame conferma il sospetto di chemodectoma. Inoltre, si consiglia di effettuare un bilancio di estensione che, per questo cane, include un esame del sangue completo, radiografie del torace e un'ecografia addominale. Se lo stato di salute dell'animale lo consente, è preferibile una TC di tutto il corpo. In questo caso non è stata eseguita a causa dei rischi anestetici.

**C. Che approccio si può proporre?** La prima opzione terapeutica consiste nell'escissione parziale della massa o nella pericardiectomia subtotale. Un'alternativa medica si basa sull'uso del toceranib, una molecola che agisce come inibitore della tirosin chinasi e blocca la proliferazione cellulare. È possibile anche la radioterapia. Più recentemente, in cinque casi è stata utilizzata la termoablazione (con radiofrequenza o microonde). L'applicazione del calore permette di indurre la necrosi coagulativa della massa e quindi di ridurre le dimensioni (vedere foto).

L'UFFICIO RESTA CHIUSO MARTEDI' 30 APRILE



Da "La Settimana Enigmistica"

*N.B.: Lo scrivente Ordine non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori ed omissioni, né per le opinioni espresse dagli autori dei testi; e declina ogni responsabilità sulla precisione delle informazioni contenute in questo servizio di rassegna stampa, messo a disposizione dei propri iscritti. Inoltre si evidenzia che le notizie che compongono le News sono per ovvi motivi sintetiche; per approfondimenti si rimanda alle fonti degli articoli.*

Mantova, 27 aprile 2024

Prot.: 205/24