

Encefalopatie spongiformi trasmissibili (TSE): il rapporto EFSA sulla situazione nell'UE



La presente relazione presenta i risultati della sorveglianza sulle encefalopatie spongiformi trasmissibili nei bovini, negli ovini, nei caprini, nei cervidi e in altre specie e della genotipizzazione negli ovini e nei caprini, effettuata nel 2023 da 27 Stati membri (SM, UE-27),

dal Regno Unito (rispetto all'Irlanda del Nord (XI)) e da altri otto paesi dichiaranti non appartenenti all'UE: Bosnia-Erzegovina, Islanda, Montenegro, Macedonia del Nord, Norvegia, Serbia, Svizzera (i dati comunicati dalla Svizzera comprendono quelli del Liechtenstein) e Turchia.

In totale, 948 165 bovini sono stati sottoposti a test nell'UE-27 e nell'UE XI (-3 % rispetto al 2022), con cinque casi atipici di BSE segnalati (quattro di tipo H: due in Spagna, uno in Francia e uno in Irlanda; un tipo L nei Paesi Bassi); e 46.096 bovini da otto paesi non UE dichiaranti con due casi atipici di BSE segnalati dalla Svizzera. Altri tre casi atipici di BSE sono stati segnalati da Regno Unito (1), Stati Uniti (1) e Brasile (1). In totale, 284.686 ovini e 102.646 caprini sono stati sottoposti a test nell'UE-27 e nell'UE XI (rispettivamente -3,5 % e -5,9 %, rispetto al 2022).

Negli altri paesi dichiaranti non appartenenti all'UE sono stati sottoposti a test 26.047 ovini e 589 caprini. Negli

ovini sono stati segnalati 538 casi di scrapie da 14 SM e XI: 462 casi di scrapie classica (CS) per 4 SM (104 casi indice (IC) con genotipi di gruppi sensibili nel 93,4% dei casi), 76 casi di scrapie atipica (AS) (76 IC) per 12 SM. Negli altri paesi dichiaranti non appartenenti all'UE, l'Islanda ha segnalato 70 casi di CS, mentre la Norvegia ha segnalato 7 casi di AS ovino. La genotipizzazione casuale degli ovini è stata riportata da sei SM e i genotipi dei gruppi sensibili rappresentavano il 6,9%. Nei caprini sono stati segnalati 183 casi di scrapie, tutti provenienti da Stati membri dell'UE: 176 SC (47 CI) da sette SM e 7 SA (7 CI) da cinque SM. Tre casi a Cipro e uno in Spagna sono stati segnalati in capre portatrici di alleli eterozigoti al codone 146 e 222, rispettivamente. In totale, 2096 cervidi sono stati testati per la malattia del deperimento cronico da dieci SM, nessuno è risultato positivo. La Norvegia ha testato 14.224 cervidi con un alce europeo positivo.

[Leggi il rapporto](#)

Fonte: EFSA

Un nuovo vaccino per la prevenzione della malattia emorragica epizootica nei bovini



L'IZSAM ha da poco concluso un lavoro di ricerca e analisi che ha portato alla realizzazione di un vaccino inattivato, efficace e sicuro, contro uno specifico ceppo del virus responsabile della malattia emorragica epizootica (EHD). Trasmesso tramite la puntura di insetti

appartenenti al genere *Culicoides*, l'EHDV non è pericoloso per l'uomo, ma colpisce principalmente i ruminanti selvatici e i bovini.

I segni clinici variano da lievi, come febbre e arrossamento degli occhi, ed eccessiva salivazione, a gravi, quali erosioni del musello e del cavo orale, zoppia, perdita di peso, difficoltà respiratorie e, nei casi più gravi, morte dell'animale.

La sua presenza è storicamente documentata in Giappone, Australia e Nord America, dove la specie più colpita è il cervo dalla coda bianca, ma negli ultimi anni ha iniziato a diffondersi negli allevamenti di bovini, suscitando preoccupazione tra gli allevatori europei per le potenziali gravi ripercussioni economiche.

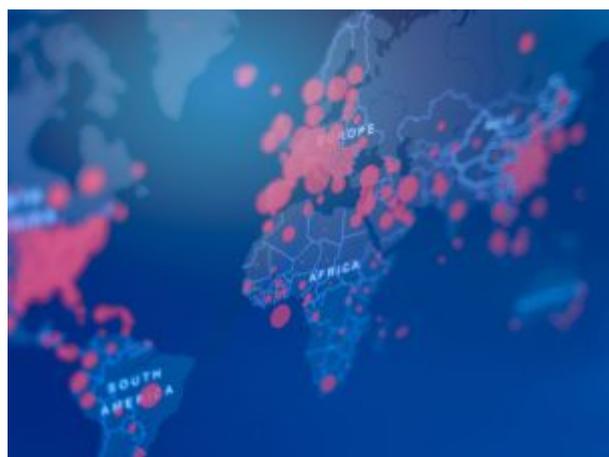
L'EHDV, come molti altri virus, esiste in diversi sierotipi, con caratteristiche diverse che possono influenzare sia la risposta immunitaria che la gravità della malattia. Negli ultimi anni, focolai di sierotipi 6 e 7 di EHDV si sono progressivamente diffusi nel bacino del Mediterraneo, in particolare nei paesi del Medio Oriente e del Nord Africa. A partire dal 2022 si è però assistito alla comparsa in Europa del sierotipo 8, probabilmente arrivato dagli stati nordafricani grazie ai moscerini infetti trasportati dai venti. Diversi casi si sono registrati in Italia (circoscritti alle sole regioni della Sardegna e della Sicilia) e in Spagna e. L'ulteriore diffusione di questa malattia in altri Paesi

europei, quali Francia e Portogallo, sta allarmando gli allevatori, che temono un impatto economico significativo sul settore dell'allevamento.

[Leggi l'articolo](#)

Fonte: IZS Teramo

Prevedere le pandemie con la genetica dei virus



Abbiamo tutti acquisito familiarità con le mutazioni del virus responsabile del Sars-CoV-2 nel corso della pandemia e probabilmente tutti possiamo elencarne le varianti: Alpha, Delta e Omicron. La preoccupazione che ha destato la comparsa di nuove forme di

Covid-19 offre una misura della pericolosità di questo fenomeno che è del tutto naturale.

Gli scienziati sono consapevoli del fatto che per contrastare le future pandemie sia necessario puntare sull'analisi di dati che possano indicarci le forme di evoluzione dei virus, cioè appunto la comparsa di varianti. Una variante si genera quando un virus, moltiplicandosi nell'organismo ospite, subisce una o più variazioni, dette mutazioni, nel suo patrimonio genetico che lo rendono diverso dal virus originario.

Uno studio pubblicato su [Nature communications](#) presenta i promettenti risultati di RecombinHunt, un nuovo metodo data-

driven sviluppato dal dipartimento di elettronica, informazione e bioingegneria del Politecnico di Milano e dall'Università degli Studi di Milano: in grado di riconoscere, con grande precisione e efficienza computazionale, genomi ricombinanti di Sars-CoV-2 con uno o due punti di rottura.

Il significato della ricombinazione

La ricombinazione è un fenomeno che accade spontaneamente in virus a Rna proprio per assicurare loro la sopravvivenza. La ricombinazione del genoma è un meccanismo molecolare messo in atto dai virus per evolvere e per ingannare il sistema immunitario, che nel frattempo potrebbe aver provveduto a innescare strategie mirate a bloccare il patogeno.

Quando gli organismi si riproducono, utilizzano le istruzioni genetiche (rappresentate da Dna o Rna) per replicarsi. Ma dato che ciò avviene a un ritmo molto rapido nei virus, è facile che possano verificarsi errori, chiamati mutazioni. Quando il codice genetico è cambiato a causa di una mutazione o di una serie di mutazioni, allora si parla di una variante. Una variante, sebbene diversa geneticamente, non differisce necessariamente nel comportamento dal virus genitore.

La ricombinazione consiste nel rimescolamento di due o più genomi virali in cui sono avvenuti questi errori per formare un nuovo genoma. I genomi si spezzano e si scambiano parti di sequenza. È un meccanismo molecolare che si verifica solo se due virus differenti circolano contemporaneamente e se infettano lo stesso organismo ospite, in modo che possano interagire durante la loro replicazione.

Nel caso della ricombinazione, il rimescolamento di due genomi può far sì che il virus generato manifesti le proprietà di uno o entrambi i virus.

[Leggi l'articolo](#)

Dengue, in Italia 682 casi. Iss: verso chiusura focolai



“Al 12 novembre tutti i focolai di virus Dengue autoctoni sul territorio nazionale risultano controllati, con limitata attività recente”. In Italia “non si registrano nuovi casi di infezione nell’uomo da almeno 16 giorni” e quindi “è stata attivata la fase finale di

monitoraggio finalizzata alla chiusura definitiva dei focolai”. Lo comunica l’Istituto superiore di sanità nell’ultimo bollettino sulle infezioni trasmesse dalle zanzare, in cui il bilancio 2024 per Dengue è di 682 casi confermati e segnalati al sistema nazionale di sorveglianza dal primo gennaio al 12 novembre: 468 associati a viaggi all’estero e 214 autoctoni. L’età mediana degli infettati, metà maschi e metà femmine, è di 45,5 anni. Non è stato registrato alcun decesso.

Il focolaio di dimensioni maggiori – ricorda l’Iss – è quello che ha interessato Fano nelle Marche, con 144 casi di virus Dengue di tipo 2 (Denv-2) tutti sintomatici, di cui 142 notificati dalla Regione Marche e 2 dalla Toscana. “Non sono stati segnalati nuovi casi con insorgenza dei sintomi negli ultimi 16 giorni (28 ottobre-12 novembre) – si legge nel report – evidenziando nelle ultime 7 settimane una significativa riduzione del numero di nuove infezioni

associate a questo focolaio, che continuano a essere sottoposte a verifica e conferma”.

[Leggi l'articolo](#)

Fonte: doctor33

Scoperta scientifica sulla diagnosi precoce della Scrapie



La ricerca premiata al Convegno internazionale “Prion 2024” di Nanchang (Cina)

Un gruppo di ricerca dell’Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d’Aosta (IZSPLV), che vede coinvolte “[Neurobiologia Sperimentale](#)” e “[Proteomica e diagnostica TSE](#)”, ha realizzato un innovativo metodo per la diagnosi precoce della Scrapie, una patologia prionica che colpisce pecore e capre.

Il protocollo è basato sull’uso dell’RT-QuIC, una tecnica che amplifica la proteina prionica patologica (PrP^{Sc}) nel latte.

Il metodo offre una via di diagnosi preclinica, non invasiva e di alta sensibilità, dimostrando come il latte possa essere

una matrice biologica per la rilevazione della [Scrapie](#).

Il lavoro rappresenta un passo avanti significativo nella diagnosi delle encefalopatie spongiformi trasmissibili (TSE) e può avere un impatto profondo nella gestione e nella prevenzione di queste malattie negli allevamenti.

Lo studio ha suscitato l'interesse della comunità scientifica internazionale, tanto da ricevere un prestigioso riconoscimento: è stato infatti considerato il terzo miglior lavoro scientifico di tutti quelli presentati al convegno "Prion 2024", che si è tenuto in Cina a Nanchang dal 23 al 27 ottobre 2024.

La ricerca presentata sotto forma di poster e intitolata "**Detection of Pathological Prion Protein in Milk Samples from Scrapie Naturally Infected Sheep by Real-Time Quaking-Induced Conversion assay**", è stata realizzata da [Alessandra Favole](#) in collaborazione con **Maria Mazza**, nell'ambito del progetto di ricerca finalizzata Alive and QuIcKing: early and intra-vitam detection of prions using Real-Time Quaking-Induced Conversion (RT-QuIC) assay as individual and flock test, to improve Scrapie and CWD surveillance in Italy del quale è responsabile [Pierluigi Acutis](#).

[Leggi l'articolo](#)

Fonte: IZS Piemonte Liguria e Valle d'Aosta

Influenza

zoonotica:

dall'Ecdc le indicazioni per la diagnosi precoce



Un vademecum per la sorveglianza e l'applicazione di test mirati alla diagnosi dell'influenza zoonotica nel periodo invernale è stato stilato [dall'European centre for disease prevention and control \(Ecdc\)](#). Si va dalla sensibilizzazione degli operatori sanitari nelle cure

primarie e secondarie all'autoisolamento fino alla tipizzazione in ambito ospedaliero.

La necessità del documento nasce dalla possibilità, nelle aree in cui si sono verificati focolai di influenza aviaria negli uccelli o nei mammiferi, che si verificano casi umani di infezione con esposizione sconosciuta. Le autorità sanitarie pubbliche dovrebbero quindi incoraggiare laboratori, ospedali e clinici a prendere in considerazione l'aumento dei test.

La sorveglianza parte dai sanitari

In primo luogo, come raccomanda l'Ecdc, la sensibilizzazione dovrebbe includere la comunicazione della situazione epidemiologica locale, inclusa l'influenza aviaria negli uccelli e negli animali, agli operatori sanitari (inclusi gli operatori di cure primarie) nel territorio.

Per non perdere o ritardare la diagnosi di potenziali casi di influenza zoonotica umana, gli operatori sanitari dovrebbero chiedere ai pazienti eventuali sintomi compatibili con l'infezione influenzale zoonotica e la loro storia di esposizione ad animali, in particolare nel contesto di eventuali focolai di influenza aviaria in corso negli uccelli o nei mammiferi.

[Leggi l'articolo](#)

Fonte: aboutpharma.com

IZSLER di Pavia: Centro Regionale Lombardo per le zoonosi e le malattie trasmesse da artropodi



Con delibera 2966, il 05/08/2024 Regione Lombardia ha individuato la Sede Territoriale IZSLER di Pavia quale "Centro Regionale per le zoonosi e le malattie trasmesse da artropodi".

Il Centro svolgerà un ruolo di supporto all'azione di governance regionale. La nomina arriva dopo un lungo percorso rivolto allo studio delle zoonosi iniziato 25 anni fa con l'istituzione di due centri di riferimento nazionali (CRN per la tularemia e le clamidiosi) e più recentemente di un centro regionale (CRR per la determinazione rapida degli agenti batterici ad alta diffusione a potenziale impiego bioterroristico).

Dal 2010 la sede di Pavia e la sede di Sondrio, hanno creato un percorso diagnostico-terapeutico per l'identificazione rapida degli agenti patogeni nelle zecche trovate sull'uomo

finalizzato a supportare il personale medico con interventi mirati in un'ottica di lotta alla antibiotico-resistenza. Il supporto sanitario, inizialmente offerto alle AATTSS di competenza, con delibera 2365 del 20/05/2024 è stato esteso a tutto il territorio regionale, con il coordinamento della Direzione Generale Welfare, U.O. Veterinaria e U.O. Prevenzione, aggiungendo valore alla attività di prevenzione a tutela della salute dei cittadini lombardi

[Leggi l'articolo](#)

Fonte: IZS Lombardia Emilia Romagna

IZS Lazio e Toscana: istituito il Centro di Referenza Nazionale per le Malattie nei Primati non Umani



Presso la sede di Roma dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della

Toscana (IZSLT) è stato istituito il Centro di Referenza Nazionale per le Malattie nei Primati non Umani, settimo centro di riferimento nazionale per questo Istituto. Il nuovo centro offrirà un punto di riferimento avanzato per la Salute Pubblica e la ricerca biomedica in una chiara e inequivocabile ottica "One Health".

L'IZSLT, forte dell'esperienza acquisita negli anni sia nella

diagnosi sia nella gestione delle patologie dei primati nonché nei settori della diagnostica, dell'approfondimento scientifico e della sorveglianza nelle malattie nei primati non umani, ha consolidato collaborazioni con giardini zoologici e bioparchi per la conservazione e loro detenzione e con enti di ricerca e, in particolare, con l'Istituto nazionale per le malattie infettive «Lazzaro Spallanzani» (INMI) che ha consentito all'Istituto di raggiungere gli attuali standard capacitivi espressi in modo inequivocabile negli anni .

I primati non umani, categoria che include scimmie e lemuri, sono specie fondamentali sia per la conservazione della biodiversità sia per la ricerca biomedica. Il loro stato di salute rappresenta un importante indicatore il cui monitoraggio garantisce la necessaria awareness atta a prevenire spillover di zoonosi e malattie infettive e garantire condizioni di benessere, soprattutto negli esemplari detenuti in Centri di ricerca o giardini Zoologici.

[Leggi l'articolo](#)

Fonte: IZS Lazio e Toscana

I cambiamenti climatici e l'impatto sulla diffusione delle zoonosi



Le piogge copiose, le alluvioni e il caldo torrido e prolungato sono gli effetti del riscaldamento terrestre con cui gran parte dell'umanità sta facendo i conti. Fra le conseguenze, c'è anche la crescita dei casi di zoonosi. Se in passato, infatti, si poteva

ritenere la sola stagione estiva il periodo a cui fare maggiore attenzione per la diffusione di zecche, zanzare, pulci o flebotomi, oggi non è più così. Le temperature miti, anche nei mesi autunnali e invernali, hanno allungato il ciclo di vita dei possibili vettori che proliferano in diversi ambienti e agevolato l'introduzione di specie considerate prima aliene. Di fronte a questo nuovo scenario, devono cambiare le strategie di prevenzione e intervento. Al nesso tra i mutamenti climatici e le zoonosi è dedicato il secondo appuntamento della rubrica "Salute e Zoonosi: prevenire e proteggersi", curata dalla redazione di Aboutpharma, in collaborazione con Boehringer Ingelheim.

Le conseguenze sulla salute

Con il caldo, gli insetti e i parassiti si riproducono in maniera più veloce e più efficace. Anche nei mesi invernali, sono ormai divenuti frequenti, ad esempio, i casi di proliferazione di pulci e zecche che attaccano persone e animali e che in generale resistono alle temperature rigide. Le evidenze mostrano il diretto impatto che i cambiamenti hanno su tutte le forme di zoonosi e l'insorgenza di nuove infezioni anche con potenziale pandemico. Nel Vecchio continente, per esempio, si assiste all'aumento della diffusione della zanzara tigre, vettore di Dengue, febbre da Chikungunya, febbre West Nile, dei pappataci vettori della Leishmaniosi e delle zecche capaci di trasmettere la malattia di Lyme.

[Leggi l'articolo](#)

Fonte: aboutpharma.com

G7 Veterinaria: zoonosi, antibioticoresistenza e biosicurezza “Concentrati sulle sfide del prossimo futuro”



“Una parola ricorrente durante i nostri lavori è stata “trust”, fiducia, perché i Paesi del G7 hanno chiaro il loro ruolo di leader nel proporre a livello globale le migliori pratiche per garantire la salute ed il benessere animale e la sicurezza

alimentare, affinché il commercio di prodotti agroalimentari sia basato su regole sanitarie chiare e condivise e, appunto, sulla fiducia reciproca fra i Paesi”. Queste le parole di **Ugo Della Marta**, Capo dei Servizi Veterinari italiani, che ha presieduto il G7 della veterinaria, evento che ha riunito a Padova le delegazioni veterinarie dei Paesi più industrializzati per fare il punto sullo stato della salute animale sul nostro pianeta.

Presenti i capi veterinari di Italia, Canada, Francia, Germania, Giappone, Regno Unito e Stati Uniti, e i rappresentanti delle più importanti organizzazioni sanitarie

internazionali come Commissione Europea, FAO e WOAH.

Durante l'incontro sono stati presentati i sistemi messi a punto in Italia per verificare negli allevamenti il rispetto del benessere animale, la biosicurezza e tracciare l'uso di antibiotici, per supportare l'impegno continuo nella riduzione dell'uso di questi farmaci, per favorire la diminuzione di fenomeni di antibiotico resistenza.

Secondo recenti dati di Efsa, l'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare, tra il 2014 e il 2021 l'uso degli antibiotici in Europa a livello zootecnico è diminuito del 44%.

Per quanto riguarda il nostro Paese, stando alle percentuali fornite da Aifa relative al 2022, per le specie animali destinate alla produzione di alimenti la riduzione totale di utilizzo di antibiotici è stata del 13,4%, con una riduzione del 14,2% del consumo di antibiotici autorizzati in formulazioni farmaceutiche per via orale.

Sempre stando all'analisi dell'Agenzia Italiana del Farmaco, nel 2022 i livelli di consumo negli animali delle classi di antibiotici considerati critici per l'uomo sono state sotto la media europea.

L'Italia, se pur con risultati in linea con quelli europei, ha ancora molta strada da fare, le sfide che attendono il settore sanitario e quello agro-alimentare si stanno facendo via via più complesse. Carenze a livello di benessere animale, biosicurezza dell'allevamento e consumo eccessivo di antibiotici danno origine a rischi sanitari sempre di più connessi tra loro, rendendo necessario un approccio e un osservatorio epidemiologico integrato.

Per affrontare queste sfide, tra gli strumenti a disposizione, c'è Classyfarm, fortemente voluto dalla Direzione generale della sanità animale e dei farmaci veterinari del Ministero della Salute.

E' un sistema integrato nato con l'obiettivo di categorizzare gli allevamenti in base al rischio per la sanità pubblica veterinaria e che è risultato fondamentale, per esempio, proprio nella lotta all'abuso di antibiotici.

*“L'antibiotico resistenza – spiegano **Antonia Ricci**, DG dell'IZS delle Venezie, e **Giorgio Varisco**, DG dell'IZS della Lombardia e Emilia-Romagna – è un problema che, in un'ottica e con un approccio “One Health”, riguarda la salute di tutti, dell'uomo e dell'animale. Dal punto di vista veterinario stiamo puntando naturalmente sulla sorveglianza e il controllo ma anche sulla formazione. I sistemi informatici moderni, come Classyfarm, ci permettono poi di quantificare in modo oggettivo l'uso degli antibiotici e l'antibioticoresistenza, per evidenziare le situazioni più critiche dove bisogna intervenire, e quelle più virtuose da premiare. Il lavoro da fare è tanto ma possiamo dire di aver imboccato la strada giusta”.*

Al centro del dibattito poi altri temi legati alla biosicurezza e alle zoonosi.

*“Le sfide che la veterinaria italiana sta affrontando sono molteplici e complesse, basti ricordare la Peste Suina Italiana, l'influenza Aviaria, la Blue Tongue” conclude **Giovanni Filippini**, DG Salute animale e Commissario per il contrasto alla PSA presso il ministero della Salute, “ ma il sistema nazionale, che vede una stretta collaborazione fra Ministero della Salute, servizi veterinari territoriali e la rete degli Istituti Zooprofilattici Sperimentali, ha tutte le competenze per far fronte a queste difficoltà e tutelare le eccellenze produttive dell'agroalimentare italiano”*

Fonte: IZS Venezie