

# vet·wave

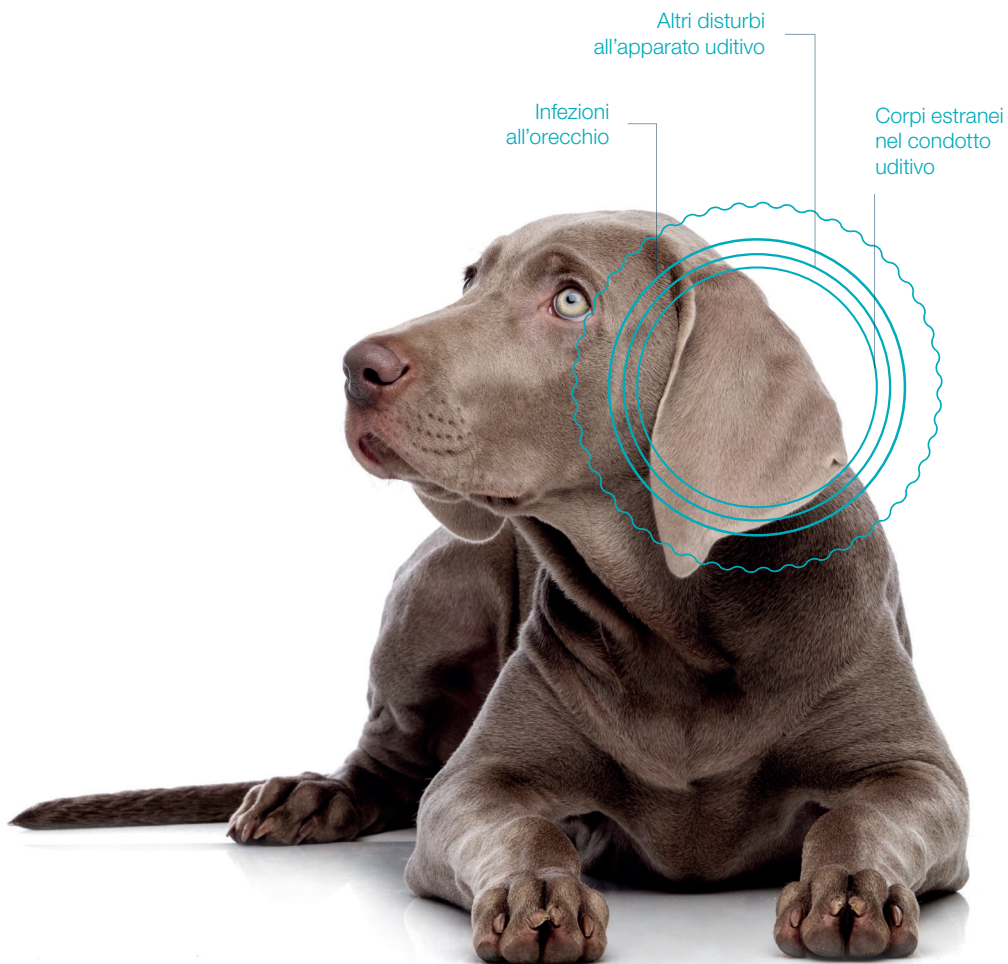
Timpanometro e Analizzatore digitale  
dell'orecchio medio ed esterno



neuranix

**n**

**VET-WAVE** consente di studiare in modo non invasivo i problemi di sordità legati alle patologie dell'orecchio medio e del condotto uditivo esterno negli animali domestici.

**X**

---

# Per una facile e completa valutazione della funzionalità uditiva degli animali domestici



## I DISTURBI DELL'ORECCHIO NELL'ANIMALE

In tutto il mondo animale **le malattie dell'orecchio**, che provocano dal semplice prurito, al dolore grave fino alla sordità, **sono molto comuni**. Per gli animali domestici i problemi all'apparato uditivo possono essere causati da molte condizioni patologiche, quali otiti esterne ed interne, traumi cranici, corpi estranei nel condotto uditivo esterno, degenerazioni senili, malformazioni e malattie congenite, oltre ad altre situazioni dovute all'ambiente urbano. Inoltre la perdita dell'udito ed il dolore sono particolarmente importanti per l'**aspetto relazionale esistente tra Animale e Proprietario**.

## GLI STRUMENTI CLINICI

Ad oggi, per stabilire una corretta diagnosi funzionale, oltre all'anamnesi e all'esame fisico generale si possono ottenere informazioni e approfondimenti attraverso procedure avanzate e costose di diagnostica per immagini che peraltro comportano la completa anestesia dell'animale.

**La soluzione VET-WAVE è un concreto aiuto nelle diagnosi dei problemi uditivi.**

**Il suo impiego consente di verificare integrità e corretta funzionalità del timpano, della catena degli ossicini negli animali domestici.**

# Uno screening facile, veloce e affidabile

## A COSA SERVE VET-WAVE

Dotato di un'interfaccia utente semplice ed intuitiva, consente uno studio rapido e facile dell'orecchio esterno e medio, grazie a dati e misure oggettive.

Per un quadro completo dell'apparato uditivo del Paziente, può essere supportato da un'analisi visiva con l'otoscopio, disponibile in versione digitale integrata.

## UNA TECNOLOGIA INNOVATIVA

Concepito specificatamente per gli animali domestici da compagnia, utilizza una tecnologia unica e ad oggi esclusiva che non richiede la

messa in pressione del condotto uditivo, basata sull'utilizzo di un'ampia gamma di frequenze acustiche. **Si rende così possibile valutare la corretta funzionalità della membrana timpanica, il suo stato, l'energia assorbita dall'apparato acustico dell'animale, per arrivare fino alla catena ossiculare.**

Il test completo viene eseguito automaticamente grazie al riconoscimento elettronico del corretto posizionamento della sonda nel condotto uditivo. **La durata complessiva del test è di pochi secondi**, rendendo disponibili i dati acquisiti attraverso una **visualizzazione grafica dei parametri clinici.**



Vet-Wave



**VET-WAVE** è stato progettato per rispondere alle esigenze dei veterinari in clinica o in ambulatorio come supporto nella diagnosi di malattie legate all'udito dell'animale.



## La sonda di VET-WAVE



# Diagnosi più accurate con VET-WAVE

VET-WAVE offre un test multi-parametrico per lo screening dell'orecchio medio e esterno e può supportare il veterinario nella diagnosi di:

- **Perforazione o lacerazione timpanica**
- **Eccessive rigidità o flaccidità timpanica**
- **Presenza di materiale fluido nell'orecchio medio**
- **Neoformazioni dell'orecchio medio ed esterno**
- **Otosclerosi, disarticolazione degli ossicini**



**PLUG  
&  
PLAY**

## OPTIONAL

A complemento o integrazione dello studio funzionale, è possibile effettuare l'ispezione visiva del condotto esterno e del timpano tramite il video-otoscopio digitale integrato.

L'**Otoscopio digitale fornito in opzione con gli specula idonei all'uso animale** è completamente integrato nel software di base del dispositivo che ne consente un utilizzo **plug&play**.

L'**archiviazione delle immagini ed il reporting completo** del test uditivo possono essere effettuati in modo completamente automatico sia in forma elettronica sia cartacea.

**Richiedi il flyer dedicato.**

# Come funziona?

L'emissione di un segnale acustico in multifrequenza (non-invasivo), consente l'individuazione della frequenza di risonanza del condotto uditivo. L'analisi della risposta a questo stimolo acustico consente la misura dei seguenti parametri:

- L'ammetenza acustica
- Il volume del condotto uditivo
- Il valore del picco di risonanza
- Il fattore di forma della curva dell'assorbanza energetica (Q+)

Viene utilizzato l'intero **spettro di frequenze tra 100 e 5.000 Hz** come impulso acustico e per l'analisi dello stesso, senza la messa in pressione dell'orecchio, quindi a pressione ambiente. La durata dell'acquisizione dei dati sul Paziente è di pochi secondi; la rappresentazione del risultato è praticamente in tempo reale anche in assenza di sedazione e all'animale non viene creato alcun disagio.



Tutte le caratteristiche tecniche e di hardware che riguardano VET-WAVE possono essere scaricate dal sito [vet-wave.com](http://vet-wave.com).

# vet.wave

## VET-WAVE È UN PRODOTTO NEURANIX

Neuranix è una società che si occupa di innovazione nell'ambito di strumenti medici per le persone e gli animali domestici, riconosciuta da Invitalia nell'ambito di Smart&Start Italia, l'incubatore ufficiale del Ministero dello Sviluppo Economico.

Oggi Neuranix supporta la ricerca audiologica indagando le opportunità offerte dalle tecnologie più avanzate nello sviluppo di nuovi dispositivi, grazie anche ai numerosi progetti di ricerca condotti in collaborazione con il CNR (Centro Nazionale per la Ricerca), con importanti Istituti Universitari e con strutture veterinarie specialistiche.

Il primo prodotto è stato lanciato a maggio 2019.

## GARANZIA DI QUALITÀ

Garantiamo ogni prodotto fino a 2 anni dall'acquisto e ci impegniamo a rendere disponibili continui aggiornamenti di software e di nuovo hardware. Il supporto sia clinico che tecnico è fornito da personale qualificato. Operiamo attraverso una rete di distributori selezionata e centri di assistenza specializzati.

### Administrative Offices

Via del Cotone 1/B  
31021 Mogliano V.to, Italy  
+39 (0)41 84790

### R&D &Industrialisation

Via K L Von Bruck 32  
34144 Trieste, Italy  
+39 (0)40 0641631

### Legal Offices

Via Coroglio 57  
80124 Napoli, Italy  
+39 (0)81 7352505

[vet-wave.com](http://vet-wave.com)