

Als paraveterinair werken met wetenschappelijk bewijs:

Evidence-based vete in de praktijk.

Door Niekky van Veggel MSc.

Wat doe je als je werkgever vraagt of je wilt nadenken over het ontwerp van de nieuwe wachtkamer? Je gaat er op in en begint na te denken. Als dierenartsassistent breng je waarschijnlijk meer tijd door in de wachtkamer en aan de balie dan de dierenartsen. En de eerste indruk die een binnenkomende patiënt krijgt is de wachtkamer. Deze indruk, en de onvermijdelijke stress die opduikt, hebben natuurlijk een invloed op eventuele onderzoeken en het gedrag van het dier in de opname.

Bewust nadenken over de handelingen die je toepast in de dagelijkse praktijk lijkt logisch, maar als je er bij stilstaat doe je veel dingen uit gewoonte, of omdat je het zo geleerd hebt, of omdat je het ergens gelezen hebt. Echter hoe waardevol is die vorm van informatie? Is er een betere manier? Hoe kun je wetenschappelijk verantwoord wat je doet en zo je werkniveau en prestatie op een hoger niveau tillen?

Dit artikel, en ook het vervolg hierop, probeert een introductie te geven tot wetenschappelijk bewust denken. Diergeneeskunde staat niet stil, dus dierenartsassistenten kunnen ook niet stilstaan. Meegaan met de tijd houdt ook in je kennisniveau en werkniveau continue verbeteren. En hoe kan dat beter dan bewust zijn van de redenen waarom je dingen doet?

Goed nadenken over het ontwerp van een wachtkamer is voor zowel de patiënt als de dierenartsassistent(e) van belang. Hoe ga je hier mee om? Je wilt het uiteraard op een verantwoorde manier doen. En daarvoor het je wetenschappelijke informatie voor nodig. En je kunt jezelf als dierenartsassistent onderscheiden door met deze informatie te kunnen werken.

Het verzamelen van wetenschappelijke informatie om iets op een ver-

antwoorde manier te doen wordt in de internationale literatuur onder de noemer "evidence-based practice" geplaatst. Letterlijk vertaalt "het beoefenen van je vakgebied gebaseerd op bewijs". Evidence based practice wordt al jaren toegepast in de humane geneeskunde, en begint steeds belangrijker te worden in de diergeneeskunde.

Waar dierenartsen hun behandelingen en operaties baseren op wetenschappelijke informatie (evidence-based veterinary practice), kunnen dierenartsassistenten hetzelfde doen met hun paraveterinaire werk: evidence-based veterinary nursing (EBVN). In het Verenigd Koninkrijk wordt in de (universitaire) opleiding tot dierenartsassistent een introductie gegeven in EBVN, en in de gevorderde opleiding is het zelfs een complete module. De ontwikkeling hiervan is gebaseerd op de humane geneeskunde, waar steeds meer belang wordt gehecht aan evidence-based nursing.

We hebben gezien dat in evidence-based practice, voor welke discipline dan ook, het wetenschappelijke bewijs van groot belang is. Hoe bepaal je nu welke informatie je wel gebruikt en welke niet? En hoe bepaal je de "waarde" van bepaalde informatie?

Het toewijzen van een waarde aan informatie en deze informatie vervolgens ordenen van betrouw-

baar naar minder betrouwbaar heet het opstellen van een hiërarchie van bewijs. Hier hebben veel wetenschappers in de humane geneeskunde zich al jaren mee bezig gehouden. Men heeft een model ontwikkeld dat structuur aanbrengt in de hiërarchie van de vele vormen van wetenschappelijke informatie. Dit model ziet er uit als een piramide die verdeeld is in drie stukken en vele lagen (zie Figuur 1), en maakt onderscheid in gefilterde informatie, ongefilterde informatie en achtergrondinformatie / meningen.

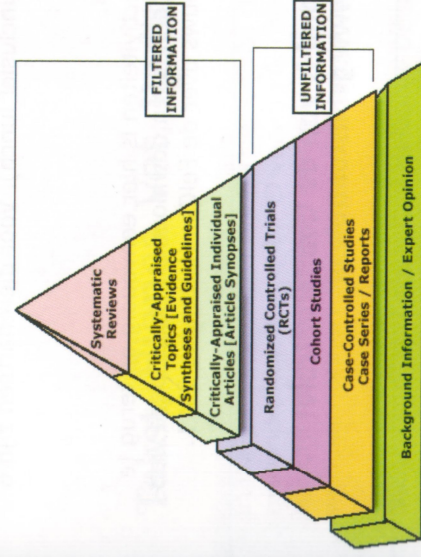
Achtergrond informatie en meningen: Een voorbeeld hiervan zijn de vele internet fora die bestaan voor de verzorging van verschillende diersoorten. De informatie is zelden gebaseerd op wetenschappelijk bewijs en wordt door wetenschappers als de minst betrouwbare informatiebron gezien.

Ongefilterde informatie: deze bestaat voornamelijk uit rapporten van wetenschappelijke experimenten. Case studies (beschrijvingen van één enkele patiënt) staan het laagst op de ladder, cohort studies (beschrijvingen van groepen patiënten) iets hoger en gerandomiseerde gecontroleerde experimenten zijn het meest betrouwbaar in deze groep

Gefilterde informatie: deze bronnen bestaan zijn gebaseerd op meerdere studies uit de "ongefilterde informatie" groep en hebben aan

Primary nursing

deze studies een waarde gegeven en ze grondig geanalyseerd. De meest betrouwbare hiervan is de systematische review.



Figuur 1: De hiërarchie van wetenschappelijk bewijs

Deze hiërarchie is een goede leidraad voor het op waarde schatten van wetenschappelijke informatie, maar hoe pas je dit nu toe in de praktijk?

Om terug te gaan naar ons voorbeeld van het ontwerpen van een nieuwe wachtkamer. Wat zijn de factoren waarmee we rekening moeten houden? Welke dieren komen er? Hebben ze speciale wensen? Hoe kunnen we zorgen dat ze zo weinig mogelijk stress in de wachtkamer ondervinden?

Om wetenschappelijk verantwoord te werken dienen we eerst op papier te zetten waar we naar willen zoeken, voordat we beginnen met informatie zoeken. Als voorbeeld een populair thema: de nieuwe wachtkamer gaat een afgescheiden ruimte hebben voor katten, maar het is belangrijk dat katteneigenaren zich niet in een hokje geplaatst voelen.

We willen dus alles weten over gedrag en communicatie van katten, stress bij katten, en het voorkomen van deze stress. Nu we dit weten kunnen we gaan nadenken over de bronnen van informatie. Zoals te zien is in figuur 1, zouden we in een ideaal geval alleen gebruik maken van systematische reviews over stress bij katten. De kans dat dit daadwerkelijk lukt is klein, maar het is een begin. En we kunnen altijd een hiërarchie aanbrengen in de informatie die we uiteindelijk vinden, dus een gebrek aan systematische reviews hoeft geen probleem te zijn.

Waar ga je zoeken? Tegenwoordig worden zo goed als alle wetenschappelijke publicaties ook op internet gepubliceerd, als volledige tekst, of als abstract (samenvatting). Deze publicaties zijn te vinden door gebruik te maken van wetenschappelijke databanken op internet. Het voordeel hiervan is dat je gebruik kunt maken van de meest actuele informatie, het nadeel dat het zoekproces soms veel tijd in beslag kan nemen en een redelijk niveau van Engels vraagt. Een goed begin is bijvoorbeeld de database ScienceDirect. Deze bevat veel diergerelateerde artikelen en is gebruiksvriendelijk.


Nu je weet waar en waarnaar je gaat zoeken volgt stap 3: hoe ga je zoeken? Literatuur databases zoals ScienceDirect maken gebruik van zogenaamde "Booleaan terms". Dit is een technische benaming voor de woorden AND, OR en NOT die gebruikt worden om zoektermen aan elkaar te verbinden. Zelfs Google maakt hiervan gebruik van, alleen merk je hier in de dage-

lijkse praktijk niet veel van. AND zoekt naar artikelen die alle twee je zoektermen bevatten, OR zoekt naar artikelen die één van de twee zoektermen bevat en NOT zoekt naar artikelen die één van de twee zoektermen niet bevat en de ander wel. Goed toepassen van deze termen kan veel verschil maken.

Ook van belang is zorgen dat we compleet zijn. Zoeken op "cat AND stress" levert waarschijnlijk veel informatie op, maar er is een flinke kans dat we artikelen missen omdat ze in plaats van "cat" de omschrijving "feline" gebruiken. Beter zou dus zijn "cat OR feline AND stress".

Het precies toepassen van zoektermen lijkt veel werk. Echter, als je slordig bent met je zoektermen krijg je waarschijnlijk erg veel nutteloze informatie, en het kost veel tijd om die te filteren. Investeren in het bepalen van zoektermen kan dan dus wel zeker tijdswinst opleveren.

Het filteren en gebruiken van de gevonden informatie zal aan bod komen in de volgende INFO. De boodschap om mee naar huis te nemen na dit artikel is vooral als volgt:

Wees bewust waarom je dingen doet? En vraag je af of het beter kan, en zo ja, waar vind ik daar informatie over? 

De auteur is onderzoeker en teaching assistant bij het Centre for Equine and Animal Science van Writtle College, een agrarische universiteit in het Verenigd Koninkrijk. Hij is afgestudeerd als dierverspreker aan de Hogeschool Gent in België en heeft daarna een opleiding in fysiologie en dierenwelzijn gevolgd.