

AKTIVAIT[®]

AKTIVAIT[®]

Hjælper med at understøtte hjernens funktion og sundhed hos ældre hunde og katte.



VetPlus

A Global Leader in Veterinary Nutraceuticals

AKTIVAIT®

Hjælper med at understøtte hjernens funktion og sundhed hos ældre hunde og katte.

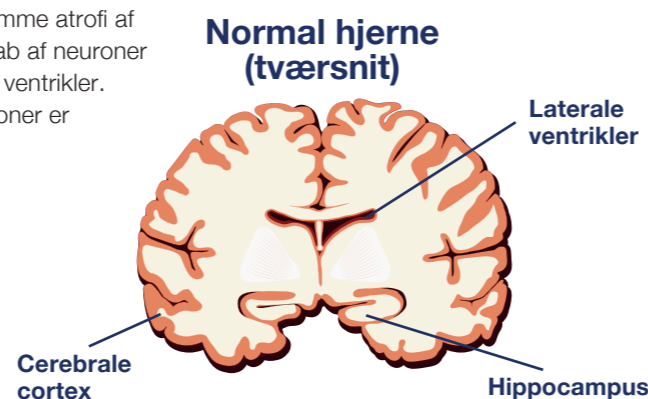
Kognitiv Sundhed

Op til 75% af hunde over 7 år viser en eller flere adfærdsmæssige tegn, der er sammenfaldende med kognitiv svækkelse¹. 3 ud af 10 katte over 11 år viser lignende adfærdsmæssige tegn, og andelen stiger til halvdelen af alle katte over 15².

Desværre bliver det, på trods af denne høje forekomst, ofte ikke rapporteret, idet kun 12% af ejerne drøfter bekymringerne med deres dyrlæge¹. Årsagen er ofte at ejerne fortolker tegnene som normale adfærdsendringer relateret til alderdommen.

Årsager til forringelse af den kognitive sundhedstilstand

I ældre dyr kan der forekomme atrofi af hjernevævet på grund af tab af neuroner og forstørrelse af hjernens ventrikler. Årsagerne til tabet af neuroner er multifaktorielle^{1,3}.



Oxidativt stress

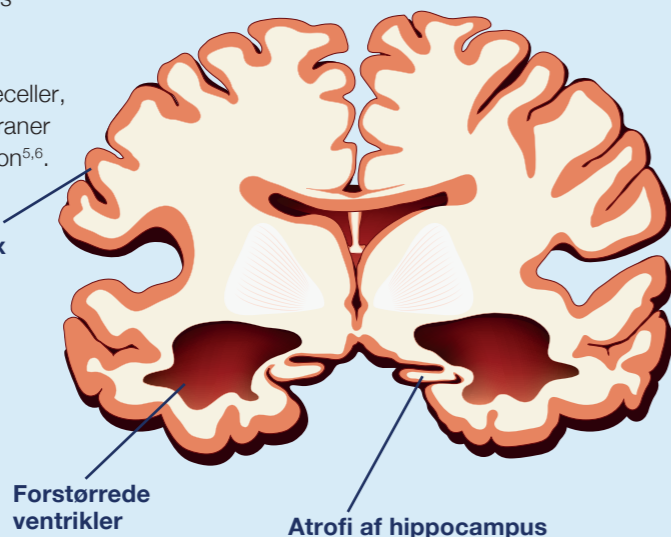
Stigningen i frie radikaler og reduktionen af endogene antioxidant, som ses hos ældre kæledyr, kan føre til oxidativt stress⁴. Dette forårsager skade på nerveceller, påvirker DNA, cellemembraner og mitokondriernes funktion^{5,6}.

Atrofi af den cerebrale cortex

Vaskulær insufficiens

Ældre hunde kan udvikle perivaskulære blødninger, infarkter og arteriosklerose, som alle kan forstyrre blodgennemstrømningen¹.

Ændringer i hjernen ved kognitiv svækkelse



Amyloid-aflejring

Aflejringer af β -amyloid (A β) proteinplaques er et kendetegn ved Alzheimers sygdom og dette kan også ses hos nogle ældre hunde og katte. Aflejringerne består af klumper af amyloidpeptider. De opbygges primært omkring axoner og kan føre til celledød^{7,8}.

Andre ikke-specifikke forandringer

Hunde med aldersrelateret, aftagende kognitiv svækkelse har lavere niveauer af neurotransmittere samt meningeal forkalkning og demyelinisering af neuroner¹.

Symptomer, som kan være tegn på kognitiv dysfunktion:

Symptomerne kan kategoriseres som DISHA³. (engelsk)

Desorientering
Interaktionsændringer
Søvn-cyklus forandringer
Indendørs urinering og defækering
Aktivitetens ændringer

Udover disse tegn, er det vigtigt at bemærke at nogle dyr begynder at udvise øget stressadfærd, som ex. separationsangst eller frygt for velkendte ting eller situationer⁹.

Det er ofte mere vanskeligt for ejerne at identificere tegn på tilstanden hos katte, men symptomer som vokalisering om natten og indendørs besøgelse er blandt de mest almindelige².

Håndtering af Kognitiv Dysfunktion

Kognitiv dysfunktion er en degenerativ tilstand uden nogen kendt behandling. Dyr med aftagende kognitiv funktion bør derfor støttes for at forsøge at opretholde livskvaliteten ved hjælp af en multimodal tilgang⁹.

Dette kan omfatte:

- Adfærdsmæssig berigelse, herunder stresshåndtering
- Ændringer af miljøet
- Medicinering
- Ændring af kost
- Fodertilskud



AKTIVAIT® indeholder en unik blanding af antioxidant og andre næringsstoffer, der understøtter hjernens funktion og sundhed. AKTIVAIT® findes i velmagende tabletter, der er tilpasset hundens størrelse. Til katte findes AKTIVAIT® i kapsler, hvor indholdet kan drysses udover kattens måltid. Dette gør det nemmere for ejeren at fuldføre behandlingen.

AKTIVAIT® har effekt på fem forskellige nøgleområder:

1. Neuron support
2. Antiinflammatorisk effekt
3. Mitokondriel sundhed
4. Antioxidativ effekt
5. Reduktion af amyloid-plaques

De aktive ingredienser i AKTIVAIT® virker synergistisk på tværs af disse områder:

- Lecitin er en kilde til fosfatidylserin, en essentiel fosfolipid som især findes i hjernens cellemembraner. Fosfatidylserin supporterer nervecellemembranerne og hjælper med at understøtte et normalt fungerende nervesystem¹².
- DHA fra en biotilgængelig, algal kilde giver bæredygtig omega-3 EFA-støtte uden potentielt forurenende stoffer, som fiskeolie kan indeholde¹³. EFAs kan regulere neuronernes evne til at transmittere nerveimpulser¹⁴.

- Curcumin er den aktive del af gulkøbe, som har en antiinflammatorisk¹⁵, effekt og har vist sig at kunne reducere aflejringen af plaques¹⁶.
- D-vitamin kan også hjælpe med inflammationstilstande¹⁷ og opregulere fjernelsen af amyloid-proteiner ved fagocytose¹⁸.
- E-vitamin er en antioxidant, der hjælper med at bekæmpe oxidativt stress og har en beskyttende effekt på neuronerne¹⁹.
- B-vitaminer understøtter nervesystemet og det er påvist, at de kan øge niveauerne af visse neurotransmittere²⁰.
- Selenometionin er en kilde til selen, som reducerer dannelsen af amyloid plaques ved at nedregulere de enzymer, der er involveret i plaque dannelsen²¹. Desuden er selenometionin også en stærk antioxidant²².



AKTIVAIT®

Hvornår skal AKTIVAIT® anvendes?

Til hunde eller katte, der er i risiko for svækkelse af den kognitive tilstand.

Sammensætning:

AKTIVAIT® fås i kapsler til katte og tabletter til hunde, som passer til hundens kropsvægt.

	AKTIVAIT® TIL KATTE Kapsler	AKTIVAIT® Small Breed Tabletter	AKTIVAIT® Large Breed Tabletter
DHA (Docosahexaensyre)	12,6 mg	26 mg	60 mg
Lactin (kilde til fosfatidylserin)	7,6 mg	16 mg	30 mg
Curcuma Longa/Lactin- kompleks	12,6 mg	26 mg	60 mg
Vitamin B6	0,75 mg	1,6 mg	3 mg
Vitamin B12	0,0075 mg	0,016 mg	0,030 mg
Folsyre / Vitamin B9	0,25 mg	0,5 mg	1 mg
Vitamin E	5 IU	10 IU	20 IU
Vitamin D3	20 IU	75 IU	150 IU
Selenometionin	0,02 mg	0,04 mg	0,08 mg

Fodringsvejledning:

Kapslerne til katte kan åbnes og blandes med mad eller gives hele, en gang dagligt. Tabletter til hunde kan gives med eller uden mad.

Kropsvægt	Daglig mængde
Katte	En kapsel
Hunde ≤10 kg	En Small Breed tablet
Hunde 11-20 kg	En Medium/Large Breed tablet
Hunde 20-40 kg	To Medium/Large Breed tabletter
Hunde >40 kg	Tre Medium/Large Breed tabletter



Distribueret af:

VetPlus Danmark

Hvidovrevej 80E, 2610 Rødovre

Tlf:

23 90 90 81

Email:

info@vetplus.dk

www.vetplus.dk

Referencer:

1. Landsberg & Arup (2005). Behaviour Problems in Geriatric Pets. *Veterinary Clinics Small Animal Practice*, 36, 675-696
2. Gunn-Moore et al. (2007). Cognitive dysfunction and the neurobiology of aging in cats. *Journal of Small Animal Practice*, 48(10), pp.548-553.
3. Landsberg et al. (2011). Clinical Signs and Management of Anxiety, Sleeplessness, and Cognitive Dysfunction in the Senior Pet. *Veterinary Clinics Small Animal Practice*, 41, 585-590
4. McMichael (2007). Oxidative stress, antioxidants, and assessment of oxidative stress in dogs and cats. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 231(8), 714-720.
5. Montuori (2007). Insights into Oxidative Stress: The Isoprostanes. *Current Medicinal Chemistry*, 14, 703-717
6. Wei (1998). Oxidative Stress and Mitochondrial DNA Mutations in Human Aging. *Experimental Biology and Medicine*, 217(1), 63-63.
7. Dimitrakopoulos & Meyer (2002). Aspects of neurodegeneration in the canine brain. *The Journal of Nutrition*, 132 (S Suppl 2):1579S-162S.
8. Curcio et al. (2016). Amyloid protofibrils initiate an inflammatory response blocked by cannabimimetics. *NPJ Aging and Mechanisms of Disease*, 2:18012.
9. Schilt et al. (2015). Cognitive Function, Progression of Age-related Behavioural Changes, Biomarkers, and Survival in Dogs More Than 8 Years Old. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 29(6), 1569-1577.
10. Campbell et al. (2001). A Noncomparative Open-Label Study Evaluating the Effect of Selagin Hydrocolloid in a Clinical Setting. *Veterinary Therapeutics*, 2, 1.
11. Selvin et al. (2011). The canine cognitive dysfunction rating scale (CCDR): A data-driven and ecologically relevant assessment tool. *The Veterinary Journal*, 189:331-336.
12. Kidd (1996). Phosphatidylserine: Membrane Nutrient for Memory. A Clinical and Mechanistic Assessment. *Alternative Medicine Review*, 1(2): 70-94.
13. Dahms et al. (2016). Safety of a novel feed ingredient, Algal Oil containing EPA and DHA, in a gestation-lactation growth feeding study in Beagle dogs. *PLoS ONE*, 14 (8): e0217794.
14. Wu & Gomez-Pinilla (2004). Dietary Omega-3 Fatty Acids Normalize BDNF Levels, Reduce Oxidative Damage, and Counteract Learning Disability after Traumatic Brain Injury in Rats. *Journal Of Neurotrauma*, Volume 21, Number 10, 1457-1467.
15. Mollnes et al. (2017). Immune Modulation by Curcumin: The Role of Interleukin-10. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 59(1):89-101.
16. Garcia-Alloca et al. (2007). Curcumin labels amyloid pathology in vivo, disrupts existing plaques, and partially restores distorted neurites in an Alzheimer mouse model. *Journal of Neurochemistry*, 102(4):1095-1104.
17. Corli & Kempuraj (2016). Impact of Vitamin D on mast cell activity, immunity and inflammation. *Journal of Food and Nutrition Research*, 4(1), 33-39.
18. Gezen-Ak et al. (2014). Why Vitamin D in Alzheimer's Disease? The Hypothesis. *Journal of Alzheimer's Disease*, 40(2):257-69.
19. Li et al. (2007). Vitamin E suppression of microglial activation is neuroprotective. *Journal of Neuroscience Research*, 66: 163-170.
20. Head & Kelly (2002). Nutrients and botanicals for treatment of stress: adrenal fatigue, neurotransmitter imbalance, anxiety, and restless sleep. *Alternative Medicine Review*, 14(2), pp.114-140.
21. Dux et al. (2016). Potential Roles of Selenium and Selenoproteins in the Prevention of Alzheimer's Disease. *Current Topics in Medicinal Chemistry*, 16, 605-648.
22. Trigg (2008). Selenium: its role as antioxidant in human health. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 20(6):102-103.