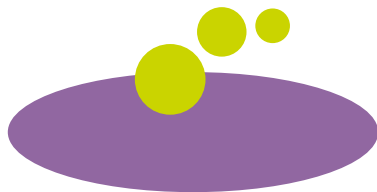


# De behandeling van emesis bij honden

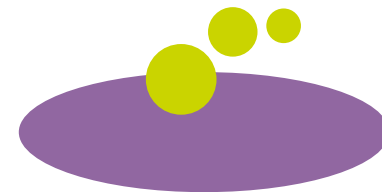
De huidige richtlijnen voor de beste aanpak volgens de European Emesis Council



européan **emesis** council

Gesteund door  Pfizer Animal Health

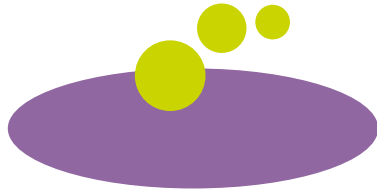
BP&MC 02030704



européan **emesis** council

Gesteund door  Pfizer Animal Health

# De European Emesis Council richt zich op het ontwikkelen van een betere aanpak in de medische behandeling van emesis bij honden en de oorzaken daarvan.



## europaean emesis council

- Prof. Patrick Deveauchelle  
Centre de Cancérologie Veterinaire  
Maisons-Alfort opleiding voor Diergeneeskunde,  
Frankrijk
- Prof. Jonathan Elliot  
MA VetMB PhD Cert SAC Dip ECVPT  
MRCVS Royal Veterinary College,  
Verenigd Koninkrijk
- Dr. Clive Elwood  
MA VetMB MSc PhD CertSAC MRCVS Dip AC  
VIM Dipl. ECVIM MRCVS  
Europees specialist in diergeneeskunde voor  
kleine huisdieren, hoofd van Medicine Davies  
Veterinary Specialists, Verenigd Koninkrijk
- Dr. Valérie Freiche  
Hoofd van de afdeling gastro-enterologie  
Maisons-Alfort opleiding voor Diergeneeskunde,  
Frankrijk
- Dr. Alex German  
BVMSc PhD CertSAM Dipl. ECVIM-CA  
MRCVS Europees specialist in diergeneeskunde  
voor kleine huisdieren,  
Universiteit van Liverpool, Verenigd Koninkrijk
- Prof. Massimo Gualtieri  
DVM PhD Hoogleraar Chirurgie  
Afdeling Klinische Diergeneeskunde  
Universiteit van Milaan, Italië
- Prof. Ed Hall  
MA VetMB PhD Dip ECVIM-CA MRCVS  
Afdeling Klinische Diergeneeskunde  
Universiteit van Bristol, Verenigd Koninkrijk
- Dr. Erik den Hertog  
DVM Dierenarts-  
specialist interne geneeskunde  
Dierenarts Specialisten Amsterdam  
Nederland
- Prof. Reto Neiger  
Dipl. ACVIM, Dipl. ECVIM-CA,  
PhD Justus Liebig Universiteit Giessen, Duitsland
- Dr. Dominique Peeters  
DVM, PhD, Dipl. ECVIM-CA  
Afdeling Interne Geneeskunde (kleine huisdieren)  
Universiteit van Luik, België
- Dr. Xavier Roura  
DVM, PhD, Dipl. ECVIM-CA  
Afdeling Interne Geneeskunde  
Diergeneeskundige kliniek,  
Faculteit Diergeneeskunde,  
Universitat Autònoma de Barcelona, Spanje

Deze richtlijnen zijn gebaseerd op de deskundige mening van de leden van de EEC en zullen in de toekomst worden aangepast volgens de principes van op bewijs gebaseerde geneeskunde (“evidence based medicine”).

### ● De emetische reflex

Emesis is een beschermende reflex die ervoor zorgt dat irriterend of mogelijk gevaarlijk ingenomen materiaal uit het maag-darmkanaal wordt verwijderd. Emesis kan heilzaam of gevaarlijk zijn.

De emetische reflex wordt gecoördineerd door een verzameling neuronen in de medulla, die samen het ‘braakcentrum’ of het ‘emetisch centrum’ worden genoemd. Efferente verbindingen lopen van het emetisch centrum naar neurale centra voor de besturing van ademhaling, speekselvorming en slikken. Daarnaast lopen autonome (vagale) efferenten naar de maag en ingewanden en somatische efferenten naar de buikspieren en het middenrif.

Wanneer het emetisch centrum de emesis in gang zet, treden eerst duodenale retroperistaltische bewegingen op, gevolgd door samentrekking van de pylorus en ontspanning van de fundus en de cardia, vergezeld van herhaalde krachtige samentrekkingen van het middenrif en de buikspieren. Hierdoor wordt de inhoud van de maag door de mond naar buiten gestuwd. Reflexmatige remming van de ademhaling en afsluiting van de stemspleet en de nasofarynx voorkomen aspiratie en nasale regurgitatie. Emesis gaat gepaard met een periode van duidelijke misselijkheid.

### ● Oorzaken van emesis

Het emetisch centrum ontvangt een aantal signalen afkomstig van inwendige organen, het vestibulair apparaat, de chemoreceptor-triggerzone en hogere centra. Emesis kan worden veroorzaakt doordat het maag-darmkanaal en andere buikorganen geïrriteerd zijn geraakt. De oorzaak daarvan kan liggen in een verscheidenheid van pathologische condities, circulerende emetogene stoffen (endogene stoffen, geneesmiddelen en giftige stoffen), prikkeling van het vestibulaire systeem en activering van hogere hersencentra (associatieve responsen of ziektes van het centrale zenuwstelsel).

### ● Vele verschijningsvormen

Een aanval van emesis zal in veel gevallen kort duren en vanzelf stoppen, zonder dat verdere diagnostiek of speciale behandeling noodzakelijk is. In dat geval is symptoombestrijding de aangewezen behandeling. Maar soms kunnen aanvullende behandelingen toch nodig zijn, bijvoorbeeld een infuus om het vochtgehalte op peil te brengen of verstoringen in de elektrolytenbalans of de zuur/base-balans op te heffen. Het kan ook voorkomen dat voor een specifieke diagnose een passende behandeling is vereist. Bij het eerste onderzoek moet worden vastgesteld of aanvullende behandelingen nodig zijn.

## Eerste onderzoek

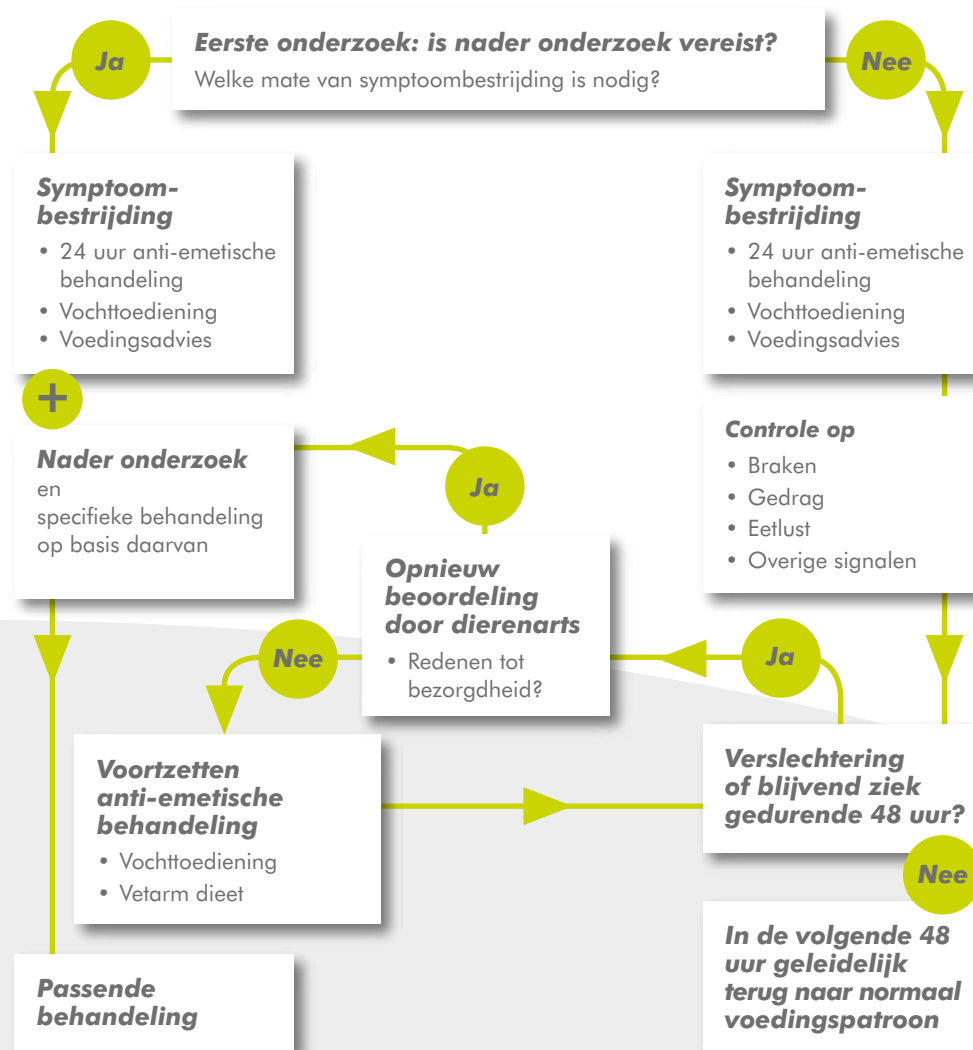
Er moet een grondige anamnese worden afgenomen, waarin de volgende aspecten aan de orde komen:

- Het begin en het verloop van de symptomen
- Emesis of regurgitatie
  - Regurgitatie is passief, en leidt tot het opgeven van onverteerd voedsel en speeksel onder druk van de zwaartekracht
  - Braken is een reflex die gepaard gaat met misselijkheid, overmatige speekselproductie en activiteit van de buikspieren
- De frequentie, het volume en de aard van het braken, waaronder de aanwezigheid van vers bloed of verteed bloed
- Het al dan niet aanwezig zijn van diarree
- Aanwezigheid en verloop van eventueel gewichtsverlies
- Vochtintname (toegenomen, afgenomen of normaal)
- Aanwezigheid en aard van buikpijn
- Eetlust en het vermogen om de voedingstoestand op peil te houden
- Recente veranderingen in de voeding of provocerende veranderingen zoals recente of voortdurende behandeling met geneesmiddelen en toegang tot vergif of vreemde voorwerpen
- Voortplantingsstatus waaronder recente loopsheidperioden en eventuele aanwezigheid van vaginale afscheiding
- Aanwezigheid van neurologische symptomen, bijvoorbeeld het schuin houden van het hoofd, ataxie, nystagmus, veranderingen in gedrag en bewustzijn
- Aanwezigheid van andere symptomen die wijzen op een systemische aandoening, zoals dysrhythmieën, problemen met de urinewegen (dysurie, etc.)

## Bij het lichamenlijk onderzoek behoort het volgende te worden onderzocht:

- Cardiovasculaire status en hydratietoestand, waaronder kleur van de slijmvliezen, capillaire refill-tijd, tempo, ritme en kracht van hart- en polsslagen
- Lichaamstemperatuur
- Aanwezigheid van slechte adem ("halitose")
- Lichamenlijke conditie
- Aanwezigheid en locatie van buikpijn, massa's en vreemde voorwerpen
- Aanwezigheid van vrij vocht in de buik
- Aanwezigheid en aard van eventuele vaginale afscheiding
- Onderzoek van de mondholte, waaronder het controleren op vreemde voorwerpen (ook onder de basis van de tong)

## Behandeling en beheersing van emesis



### Redenen tot bezorgdheid:

- Chronische symptomen (> 3-4 weken)
- Duidelijk gewichtsverlies
- Duidelijke malaise
- Duidelijke buikpijn
- Haematemesis
- Opgezwollen buik/vastgehouden vocht
- Geïnterpreteerde instructie
- Geen eten kunnen binnenhouden
- Koorts
- Polyurie/polydipsie
- Ernstige uitdroging/hypovolemie/shock
- Bradycardie

## ● **Criteria voor nader onderzoek**

**Bij het eerste consult kan een aantal bevindingen naar voren komen die nader onderzoek noodzakelijk maken. Daartoe behoren:**

- Zeer frequent en acuut braken, grote hoeveelheden braaksel (vooral wanneer geen voedsel wordt ingenomen), stinkend braaksel
- Chroniciteit (> 3-4 weken)
- Gewichtsverlies
- Duidelijke malaise
- Koorts
- Duidelijke buikpijn
- Haematemesis en/of melena
- Polyurie/polydipsie
- Zwelling van de buik/vrij vocht/voelbare massa in de buik
- Ernstige uitdroging/hypovolemie/shock
- Bradycardie (absoluut of in verhouding tot het volume)
- Overige afwijkende bevindingen tijdens het lichamelijk onderzoek, zoals bleke slijmvliezen, geelzucht, neurologische symptomen, hartritme stoornissen, etc.
- Aanhoudend braken ondanks symptomatische behandeling

## ● **Symptomatische behandeling**

Wanneer opname in de kliniek en aanvullend diagnostisch onderzoek niet nodig worden geacht, is niet-specifieke, symptomatische behandeling de aangewezen handelwijze. Deze kan bestaan uit een combinatie van een uitgebalanceerde orale elektrolytenoplossing, aanpassingen in de voeding en anti-emetische therapie. Behandeling met antacida of geneesmiddelen tegen maagzweren (bijv. H2-antagonisten, protonpompremmers, sucralfaat en prostaglandineanalogen) functioneren niet in eerste instantie als anti-emeticum en zijn in het algemeen niet de aangewezen middelen voor symptoombestrijding.

## ● **Aanpassingen in de voeding**

Wanneer zieke honden langdurig niets eten, leidt dit vaak tot schadelijke effecten. Hoewel onthouding van voedsel gedurende een korte periode in de praktijk vaak voorkomt en logisch lijkt, bestaat er op dit moment geen enkel bewijs dat vasten een gunstig effect heeft bij de behandeling van emesis bij honden. Er bestaat wel bewijs voor het gunstige effect van voedingsondersteuning bij bepaalde voedingsgerelateerde aandoeningen zoals darmontstekingen veroorzaakt door het parvovirus, en acute pancreatitis. Het lijkt erop dat een zeer licht verteerbaar dieet de meeste voordelen biedt.

## ● **Anti-emetische behandeling**

Emesis kan leiden tot uitdroging en tot verstoringen in de stofwisseling en de elektrolytenbalans. Als de emesis ernstig of aanhoudend is, kan de toestand van de patiënt verslechteren, wat kan leiden tot een langere herstelperiode en een slechtere prognose van de onderliggende ziekte. Het is beter dit te voorkomen of te beperken door in een vroeg stadium een anti-emeticum toe te passen, behalve wanneer de emesis kan helpen bij het verwijderen van ingeslikte irriterende stoffen of vergiften, die bij langdurig binnenhouden schadelijk zouden zijn. Het gebruik van een anti-emeticum mag noodzakelijk onderzoek naar de onderliggende aandoening of behandeling daarvan niet vertragen. In

eerste instantie is een anti-emetische behandeling van 24 uur op zijn plaats.

Er zijn ook redenen van niet-medische aard om emesis te willen voorkomen of stoppen. Emesis is onplezierig voor zowel hond als eigenaar. Wanneer de hond blijft braken, kan het vertrouwen dat de eigenaar heeft in de begeleiding en de behandeling door de dierenarts afnemen, met negatieve gevolgen voor de vooruitgang en het herstel van de hond.

Het ideale anti-emeticum is bewezen veilig en effectief bij zowel centrale als perifere oorzaken van emesis, werkt snel, heeft geen verdoevende of cardiovasculaire effecten of invloed op de beweeglijkheid van het maagdarmkanaal, is beschikbaar in verschillende toedieningsvormen, heeft een hoge therapeutische index, is te combineren met andere veelgebruikte geneesmiddelen en is geregistreerd voor gebruik bij honden. Wanneer het vermoeden bestaat dat er sprake is van een obstructie in het maagdarmkanaal, kunnen er beter geen anti-emetica met prokinetisch effect worden gebruikt.

## ● **Herstelcriteria**

Als de anti-emetische behandeling zeer effectief is, is emesis niet het enige criterium voor de beoordeling van de vooruitgang van de toestand. Er moet ook worden gelet op eetlust (een gebrek aan eetlust kan wijzen op misselijkheid), het gedrag in het algemeen en andere klinische symptomen, zoals diarree.

## ● **Advies aan eigenaren**

Wanneer de dierenarts na een eerste onderzoek verdere diagnose of behandeling niet direct noodzakelijk acht, moet aan de eigenaar worden uitgelegd dat in veel gevallen een niet-specifieke, symptomatische behandeling afdoende is. De voordelen en effecten van de geplande behandeling moeten worden besproken, evenals de herstelcriteria.

## ● **Herbeoordeling en vervolg**

Wanneer met een symptomatische behandeling wordt begonnen, moet de eigenaar worden geadviseerd zo snel mogelijk contact op te nemen met de dierenarts als de situatie verslechtert, zodat het dier opnieuw kan worden onderzocht. De patiënt moet binnen 24-48 uur opnieuw door de dierenarts worden onderzocht wanneer de emesis aanhoudt of de andere herstelcriteria geen verbetering laten zien. Het is belangrijk te benadrukken dat de eigenaar bij bezorgdheid eerder moet terugkomen. Bij de herbeoordeling moet de dierenarts het oorspronkelijke onderzoek opnieuw uitvoeren en de criteria voor verdere behandeling en/of nader onderzoek opnieuw overwegen, zoals hierboven.

## ● **Langdurige anti-emetische behandeling**

Wanneer bij hernieuwd onderzoek blijkt dat een lichte verbetering is ingetreden en wanneer wordt verwacht dat bij een voortgezette anti-emetische behandeling de symptomen zullen verdwijnen, kan een langduriger anti-emetische behandeling worden overwogen, die ook kan bestaan uit geneesmiddelen die oraal door de eigenaar worden toegediend.

## ● **Chemotherapie bij kanker**

Chemotherapie bij kanker kan alleen op verantwoorde wijze worden uitgevoerd wanneer de juiste vaardigheden, ervaring en faciliteiten beschikbaar zijn. Wanneer chemotherapie gepaard gaat met emesis of wanneer wordt verwacht dat emesis zal optreden, vormt anti-emetische behandeling een belangrijk onderdeel van verantwoorde chemotherapie bij kanker. .