

# Autopsie paardachtigen 2022 – bijzonderste bevindingen

Versie 1.0 – April 2023

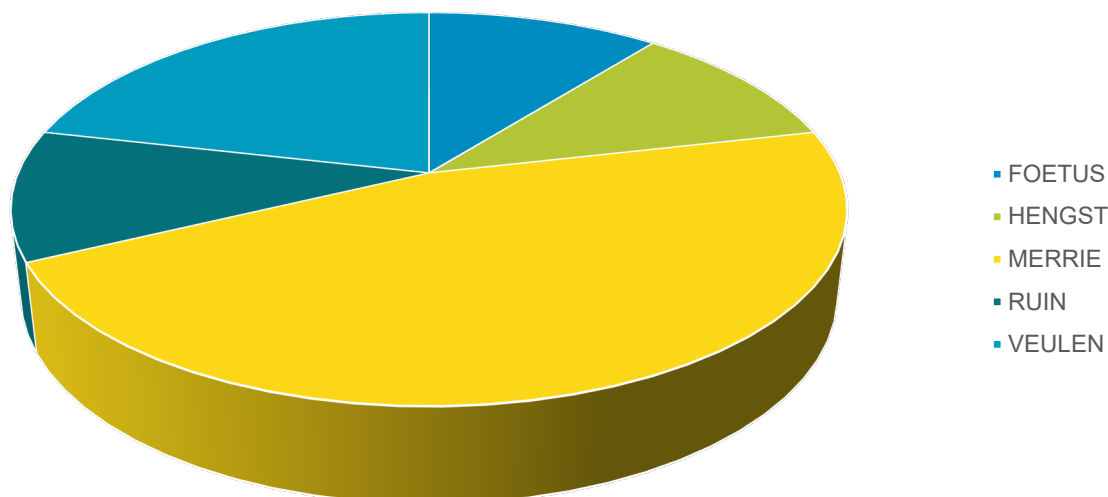
Auteur: Afdeling autopsie

In 2022 werden er in totaal 77 paardachtigen aangeboden in onze autopsiezaal waaronder 52 geaborteerde foetussen of neonatale veulens waarvan het merendeel voor gerichte monstername. Dit ligt in een gelijkaardige lijn als voor het jaar 2021. Bij drie van de geaborteerde foetussen werd een bijkomende autopsie uitgevoerd.

In dit activiteitenverslag bespreken we eerst de paardachtigen in het kader van een autopsie. Nadien komt de categorie van de geaborteerde foetussen en doodgeboren veulens aan bod.

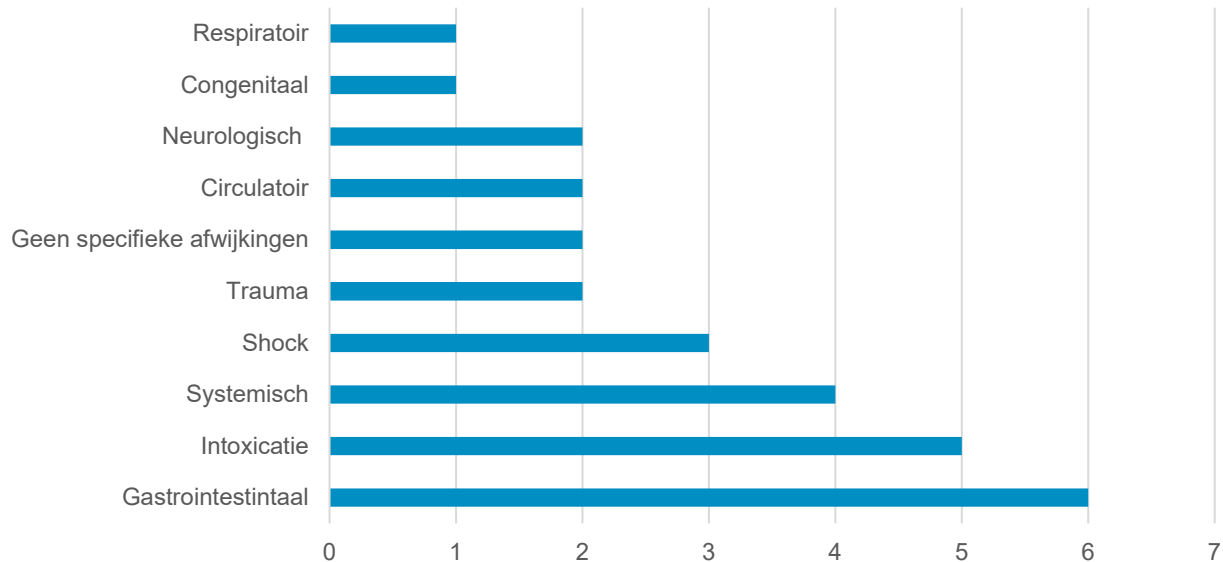
De groep van dieren aangeboden voor autopsie bestond uit 27 paarden (inclusief 3 foetussen) en 1 pony. Het ging hierbij om 6 veulens, 3 foetussen en 19 volwassen dieren. Dit wordt geïllustreerd in Figuur 1.

Figuur 1: aantal paardachtigen in 2022 aangeboden voor autopsie (n = 28 dieren)

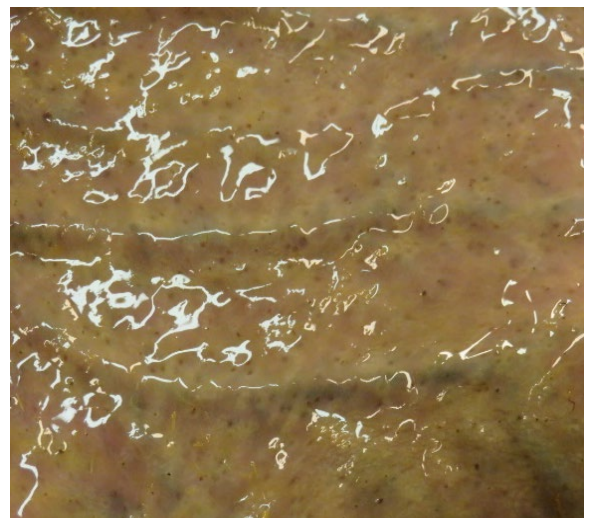
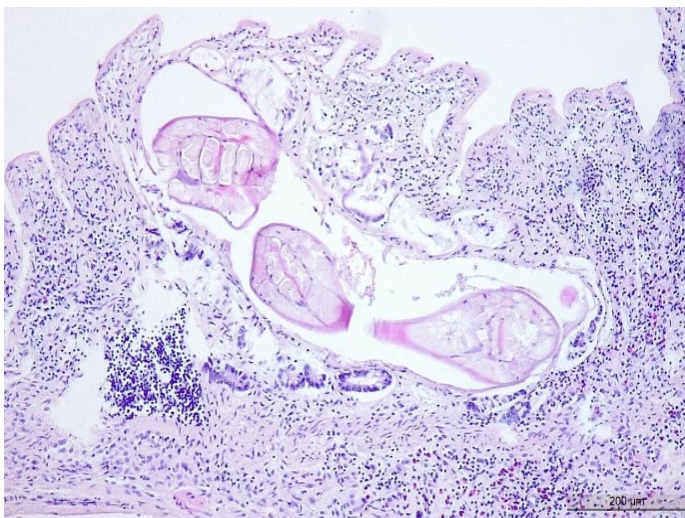


In Figuur 2 worden de meest voorkomende letsels of doodsoorzaken over alle leeftijdscategorieën voorgesteld.

Figuur 2: alle leeftijdscategorieën (n = 28)



Net als voorgaande jaren blijven gastro-intestinale aandoeningen de belangrijkste doodsoorzaak (n = 6) bij de in 2022 onderzochte dieren. Bij de **volwassen paarden** was dit in meer dan de helft gevallen gerelateerd aan niet-infectieuze oorzaken, gaande van liggingsveranderingen tot een impactie van het colon. De liggingsveranderingen werden vaak samen met intestinale parasieten waargenomen. De belangrijkste parasitaire verwekker van enteritis bij de paarden die werden aangeboden blijft, net zoals vorig jaar, cyathostominae (Foto 1).



*Foto 1: Detail van de (dikke) darm met verschillende aansnijdingen doorheen cyathostominae (foto links). Deze zijn vaak ook macroscopisch al zichtbaar in de wand van het colon als kleine zwart/rode pinpoint noduli (foto rechts). Dit wordt ook wel de peper-en-zout tekening genoemd.*



De **veulens** worden meestal aangeboden met enteritis. Bij één veulen was er een opvallende ontsteking van de lymfevaten in het mesenterium (Foto 2). Hier werd een infectie met *Rhodococcus equi* vermoed. Door een voorgaande antibioticumkuur kon de oorzakelijke kiem echter niet meer aangetoond worden.



*Foto 2: Detail van de lymfevaten in het mesenterium van een veulen. Deze zijn duidelijk afgetekend ten gevolge van een ontsteking (lymfangitis) met eveneens aantasting van de lymfeknopen (lymfadenitis; gele cirkels).*

De tweede belangrijkste doodsoorzaak was een intoxicatie (n = 5). Zowel opname van taxus als eikels kan zorgen voor een vrij acute dood bij paarden. Door het malen met de kiezen komen er schadelijke tanninen vrij, voornamelijk uit de jonge eikenbladeren en groene eikels. Vooral na warme zomers zijn er vaak veel eikels aanwezig. Eikelintoxicatie leidt tot endotheelschade met bloedingen en oedemen tot gevolg. Hierdoor zijn de darmen vaak gevuld met een hemorrhagische inhoud (Foto 4). De doodsoorzaak is vaak te vinden in nierfalen.



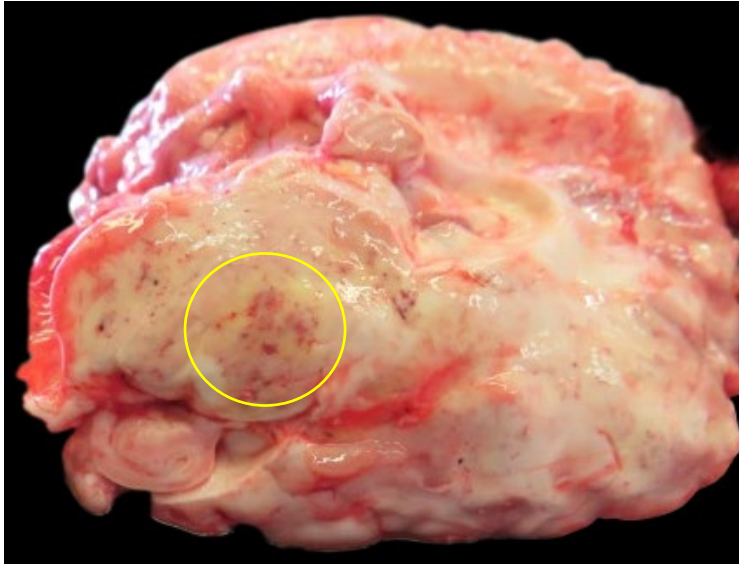


*Foto 3: Geopende maag met aanwezigheid van gemalen eikels.*



*Foto 4: Detail van de opvallend hemorrhagische inhoud van een colonus bij hetzelfde dier.*

Een opvallend geval in 2022 betrof een 10-jarige hengst met acute neurologische klachten. Tijdens de autopsie werden kleine bloedingen en geelverkleuring van voornamelijk de thalamus opgemerkt (Foto 5). Een bacteriologische cultuur werd uitgevoerd en bracht een infectie met *Actinobacillus equuli* aan het licht.



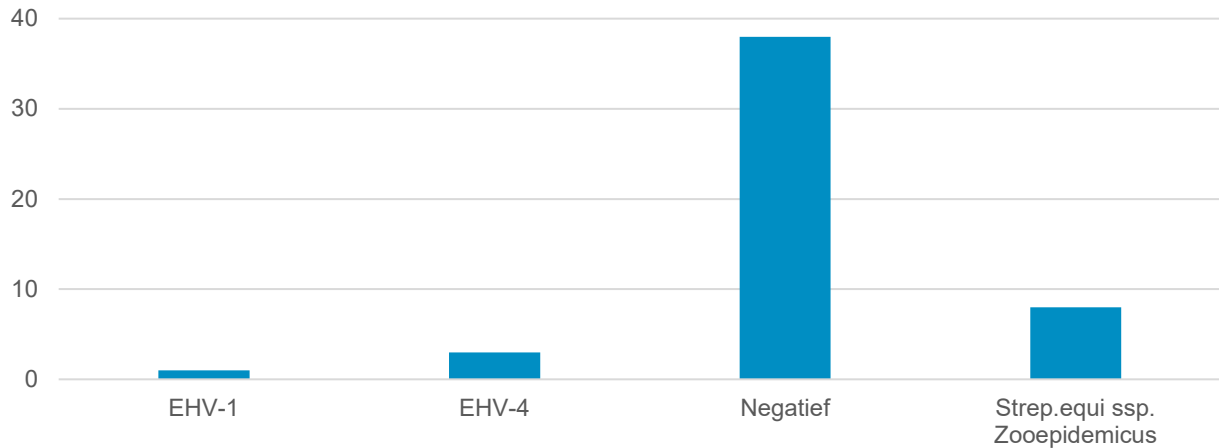
*Foto 5: Detail van thalamus. Verspreid in de grijze (en witte) stof zijn er enkele kleine bloedingen aanwezig gepaard gaande met opvallende geelverkleuring (gele cirkel) van het parenchym.*

Bij twee paarden werden er zowel tijdens de autopsie als het bijkomende histologisch onderzoek geen specifieke veranderingen vastgesteld.

Daarnaast krijgt DGZ in het voorjaar en najaar ook frequent geaborteerde of doodgeboren veulens binnen in het kader van het abortusprotocol. Er werden in 2022 in totaal 52 geaborteerde foetussen of doodgeboren veulens aangeboden voor autopsie en/of gerichte monsternamen voor het opsporen van mogelijke infectieuze oorzaken van abortus of vroeggeboorte. Dit is een stijging van 10% tegenover 2021. In deze gevallen wordt onderzoek verricht naar equiene herpesvirus type 1 (EHV-1), equiene herpesvirus type 4 (EHV-4), equiene virale arteritis (EVA), *Leptospira*, *Coxiella burnetti* en *Streptococcus equi* subspecies *zooepidemicus*.



Figuur 3: resultaten PCR-onderzoek bij geaborteerde foetussen



Figuur 3 toont de resultaten van het moleculair onderzoek (PCR). In 2022 werd *Streptococcus equi* subspecies *zooepidemicus* het meest gedetecteerd, namelijk in 9 gevallen. Merries kunnen drager zijn van deze kiem in het geboortekanaal van waaruit de bacterie via de cervix aanleiding kan geven tot placentitis.

Opvallend, in vergelijking met 2021, werd dit jaar slechts één geval van EHV-1 vastgesteld. Net als in 2021 was er in 2022 geen enkel geval van leptospirose, waarbij er voorgaande jaren wel nog gevallen werden aangetoond. Drie abortussen waren ook positief voor EHV-4.

Bij vier gevallen met negatieve PCR-resultaten was er een navelstrengtorsie (Foto 6) op te merken. Dit wordt het vaakst gedocumenteerd tijdens het midden tot het einde van dracht. De lengte van de navelstreng zou negatief gecorreleerd zijn met de kans op het voorkomen van navelstrengtorsie.



*Foto 6: Detail van de navelstreng. Er is een opvallend oedemateus en licht gestuwd aspect van de navelstreng. Ook de bloedvaten hebben in deze gevallen frequent een onregelmatig en kronkelend aspect (gele pijlen).*

Bij één geval was het PCR-onderzoek eveneens negatief, maar had de foetus duidelijke anatomische afwijkingen (Foto 7), vermoedelijk ten gevolge van plaatsgebrek in de baarmoeder. De merrie werd aangeboden met een rectumprolaps door langdurig persen, waarna een spoedkeizersnede werd uitgevoerd. Ze had eveneens een uitgebreide bloeding in één van de ophangbanden van de baarmoeder.



*Foto 7: Bij dit veulen zijn er verschillende anatomische afwijkingen zichtbaar: een teruggeslagen hoofd met een gedraaide nek (torticollis), kromming van de schedel (foto rechts), scoliose en uitgesproken plantigrade stand.*

### Contactgegevens

Met jouw vragen over (autopsie bij) paardachtigen kun je terecht bij DGZ op tel. 078 05 05 23 of e-mail [helpdesk@dgz.be](mailto:helpdesk@dgz.be).