

Autopsie konijn 2025 – bijzonderste bevindingen

Versie 1.0 – Maart 2026

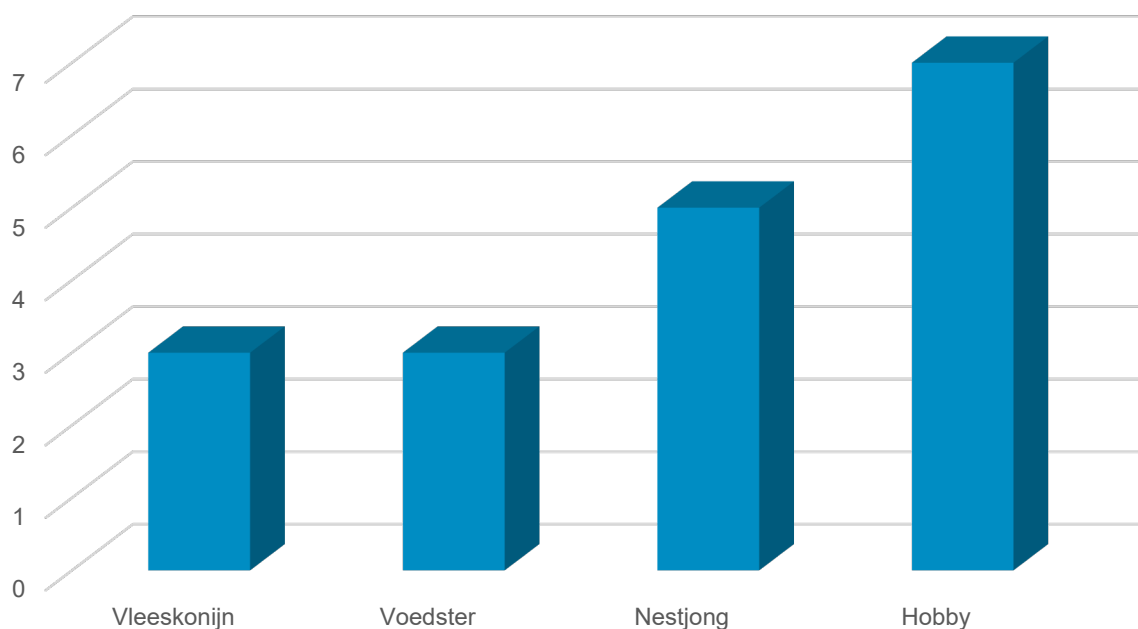
Auteur: Afdeling autopsie

In 2025 zijn er 12 inzendingen van pelsdieren verwerkt, met alles samen 18 dieren aangezien er vaak meerdere dieren in één dossier onderzocht worden. Ten opzichte van 2024 was er een lichte daling.

De konijnen worden onderverdeeld in de subcategorieën nestjong, speenkonijn, vleeskonijn, voedster en hobbydieren. In 2025 was er een duidelijke stijging van het aantal hobbydieren dat werd aangeboden voor autopsie. Hun aantallen worden samen met de overige categorieën geïllustreerd in Figuur 1.

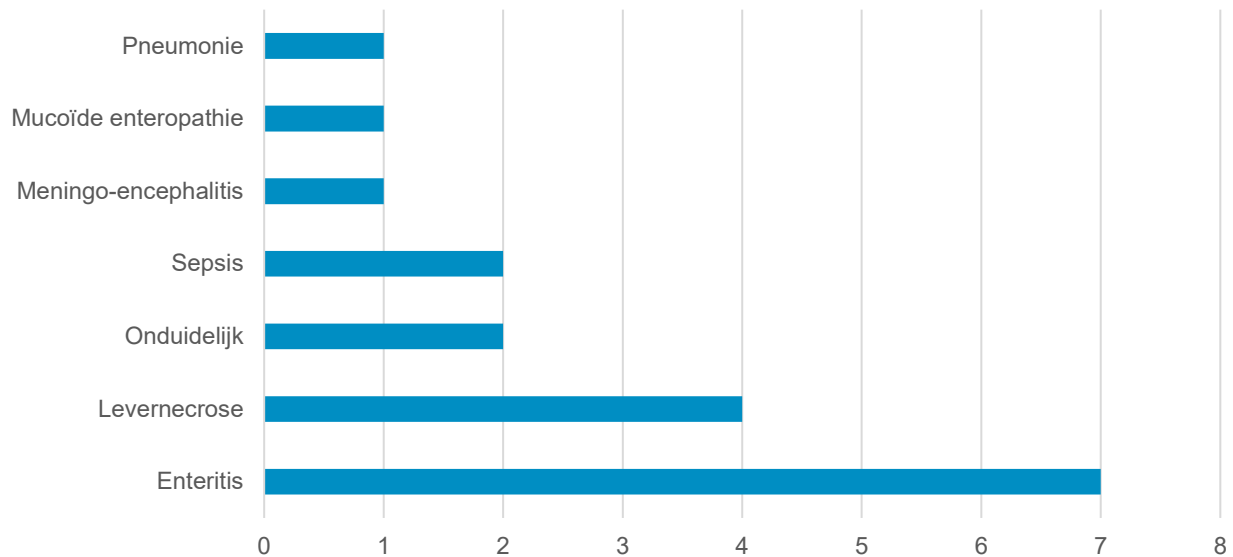
In onderstaand verslag wordt een korte toelichting gegeven van de voornaamste oorzaken van sterfte bij de konijnen die in 2025 gediagnosticeerd werden in onze autopsiezaal (Figuur 2).

Figuur 1. Aantal dieren per categorie (n = 18 dieren)





Figuur 2: Belangrijkste bevindingen bij konijnen in 2025
(n = 18 dieren)



De belangrijkste oorzaken van sterfte bij konijnen over de verschillende leeftijdsgroepen heen waren, net zoals in 2024, levernecrose en enteritis – samen goed voor iets meer dan 60% van de doodsoorzaken in 2025. In de gevallen van levernecrose waren er opnieuw meestal histologisch sterke aanwijzingen voor een infectie met het Rabbit Hemorrhagic Disease Virus (RHDV). Deze dieren hebben typisch een bleke, fragiele lever met een versterkt zonaal patroon. Opvallend wordt er bij deze dieren ook vaak een, weliswaar milde, interstitiële pneumonie vastgesteld tijdens het histologisch onderzoek.

De oorzaak van enteritis is over het algemeen multifactorieel en dus toe te schrijven aan een gelijktijdige infectie van twee of meer pathogenen. De belangrijkste veroorzakers van enteritis bij konijnen waren net als in 2024 *Eimeria* sp. en *Escherichia coli*. Van dieren die vrij kort na de sterfte bij ons worden aangeboden voor autopsie voeren we in vele gevallen zowel een natief als een gekleurd uitstrijkje van de mest uit. In het natief preparaat (zonder kleuring) gaan we op zoek naar wormeieren en oöcysten van het genus *Eimeria*. Hiermee kunnen we reeds een indicatie verkrijgen over hun aan- of afwezigheid. Voor meer exacte tellingen voert ons parasitologielaboratorium, na behandeling van het meststaal, microscopisch onderzoek uit, waarbij het gekleurd preparaat van de mest onder de microscoop bekeken wordt met behulp van een olielens.

Bij konijnen is het vooral van belang om de aanwezigheid van bacteriën in kaart te brengen en eventuele veranderingen op te merken. *Clostridium spiroforme* (Foto 1) is een belangrijke kiem die aanleiding kan geven tot zowel anorexie en diarree als acute sterfte. Het is de meest voorkomende *Clostridium* bacterie die enteritis veroorzaakt bij konijnen. In een cytologiepreparaat van de mest hebben ze een typische vorm waarbij de vrij grote bacteriën opgekruld kunnen liggen.

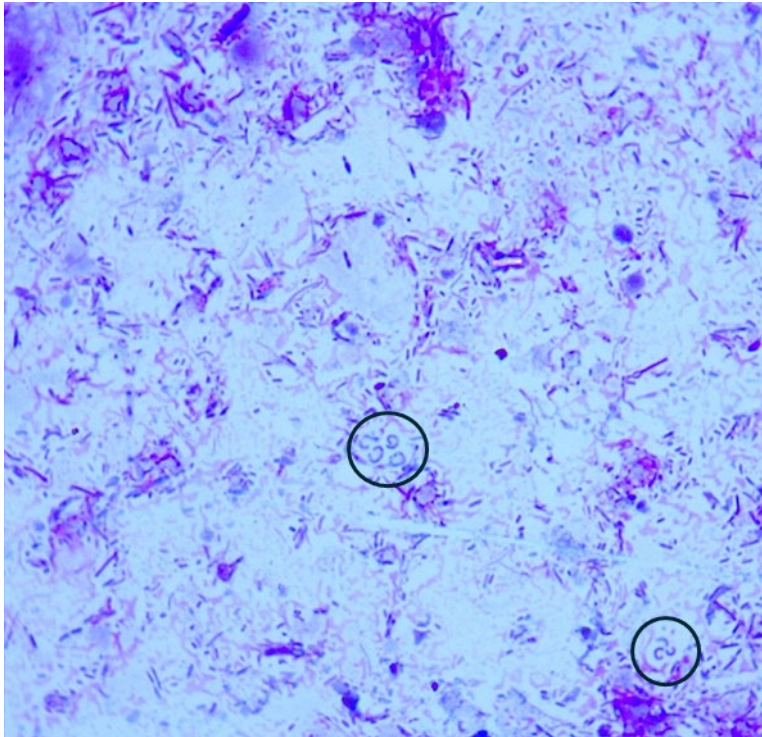


Foto 1: Vleeskonijn met een *Clostridium spiroforme* infectie: darminhoud werd op een cytologieglasje aangebracht en gekleurd met de Hemacolor®-kleuring. Naast een vrij gemengde staafvormige populatie vallen de groepjes van opgekrulde bacteriën op (cirkel).

Ook enteritis veroorzaakt door *E. coli* blijft een belangrijke doodsoorzaak. Net als voorgaande jaren wordt dit het meest geïsoleerd bij jonge dieren met enteritis. *E. coli*-stammen worden onderverdeeld in verschillende biotypes. Deze biotypering kan gebruikt worden om pathogene en niet-pathogene *E. coli* van elkaar te onderscheiden, wat interessant is aangezien de biotypes bij gezonde konijnen verschillend zijn van deze bij symptomatische konijnen.

Net zoals in 2024, werd er dit jaar één geval gediagnosticeerd van mucoïde of epizoötische enteropathie (Foto 2). Bij mucoïde enteropathie wordt in het colon een gelatineuze, vaak doorschijnende inhoud aangetroffen. De aandoening komt vooral voor bij jonge konijnen die in groep worden gehouden, maar kan ook bij volwassen dieren optreden zoals in ons geval bij een voedster. De exacte oorzaak is nog steeds niet gekend, al worden factoren zoals stress, voederwissels, een laag vezelgehalte, antibioticagebruik en darmpathogenen zoals *C. spiroforme* naar voren geschoven. Bij aangetaste dieren ontstaat een uitgesproken caecale dysbiose: de normale flora verdwijnt vrijwel volledig, terwijl coliformen sterk vermeerderen, wat leidt tot impactie van de caecale inhoud en overmatige mucusproductie.



Foto 2: Detail van de dikke darm van een voedster met mucoïde enteropathie. Foto links: de dikke darm is gedilateerd en gevuld met een vrij heldere dikke gelatineuze inhoud. Foto rechts: ook histologisch valt op dat dit darmdeel gedilateerd is met aanwezigheid van mucus materiaal in het lumen (HE-kleuring, 25x vergroting).

Er was ook een geval van een volwassen vleeskonijn met een scheve kopstand en nystagmus dat werd binnengebracht voor autopsie. Tijdens de lijkschouwing konden er geen duidelijke afwijkingen worden waargenomen. Histologisch was er wel een opvallende non-suppuratieve meningo-encefalitis, voornamelijk ter hoogte van het cerebrum (Foto 3). Algemeen varieerde de uitgebreidheid wel naargelang de lokalisatie in het hersenweefsel. De nieren toonden een voornamelijk plasmacellulaire interstitiële nefritis. Beide veranderingen samen genomen zijn erg suggestief voor een infectie met *Encephalitozoon cuniculi*. Dit is een parasiet die zich intracellulair bevindt. Het organisme kan zich in verschillende organen nestelen, maar is vaak het makkelijkst histologisch te zien in de nieren en de hersenen, voornamelijk in de acute fase van de infectie. Macroscopisch zijn er niet steeds duidelijke letsels aanwezig. Bij chronische infecties is het moeilijker om de organismen microscopisch te zien. Dragerdieren zonder klinische symptomen komen ook voor. Stress kan een trigger zijn om symptomen te ontwikkelen. De ziekte kent soms een heel variabel verloop waardoor niet altijd aan deze intracellulaire parasiet gedacht wordt. Er bestaat geen vaccin ter preventie van klinische symptomen. Toch merken we in de autopsiezaal elk jaar minder gevallen. Een algemene verbetering in hygiëne kan hiervoor een verklaring zijn. Het feit dat er soms wel duidelijke neurologische klachten zijn, zoals in dit geval, doet vermoeden dat een autopsie vaak niet langer als noodzakelijk beschouwd wordt om een diagnose te stellen.

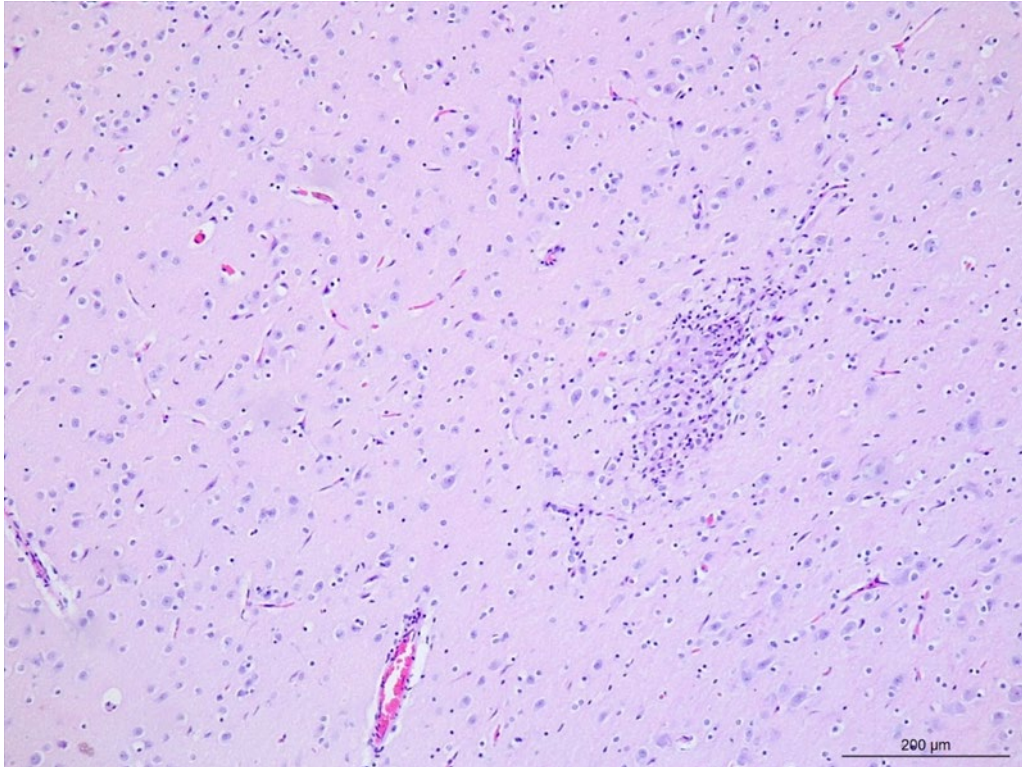


Foto 3: Detail van het cerebrum van een dier besmet met Encephalitozoon cuniculi: in het neuroparenchym zijn er op verschillende plaatsen aggregaten van macrofagen, lymfocyten en plasmacellen aanwezig (HE-kleuring, 100x vergroting).

In 2025 ontvingen we ook twee dieren uit een groep van zeven, waarvan er inmiddels al vijf waren gestorven. Kort na de vaccinatie hadden meerdere dieren subcutane zwellingen ontwikkeld. Tijdens de lijkschouwing van twee van de overleden dieren werden onderhuidse verdikkingen vastgesteld, en na het verwijderen van de huid werden bleke, ingedikte etterplakkaten rond de ribben zichtbaar (Foto 4). Beide dieren vertoonden daarnaast een milde fibrineuze pleuritis. De exacte injectieplaats van het vaccin werd niet meegedeeld. Dat vijf dieren kort na vaccinatie subacute abscessen ontwikkelden die uiteindelijk fataal waren, maakt een verband met de toediening van het vaccin niet onwaarschijnlijk.



Foto 4: Detail van de subcutis van een konijn na vaccinatie. Merk op dat konijnen vaak ingedikte etter aanmaken wat veelal niet te vergelijken valt met abcesvorming bij andere zoogdieren.

Contactgegevens

Met vragen over de gezondheid van konijnen kun je terecht bij DGZ op tel. 078 05 05 23 of e-mail helpdesk@dgz.be. Of neem een kijkje op onze website: www.dgz.be en onze blog: gezondedieren.be.