

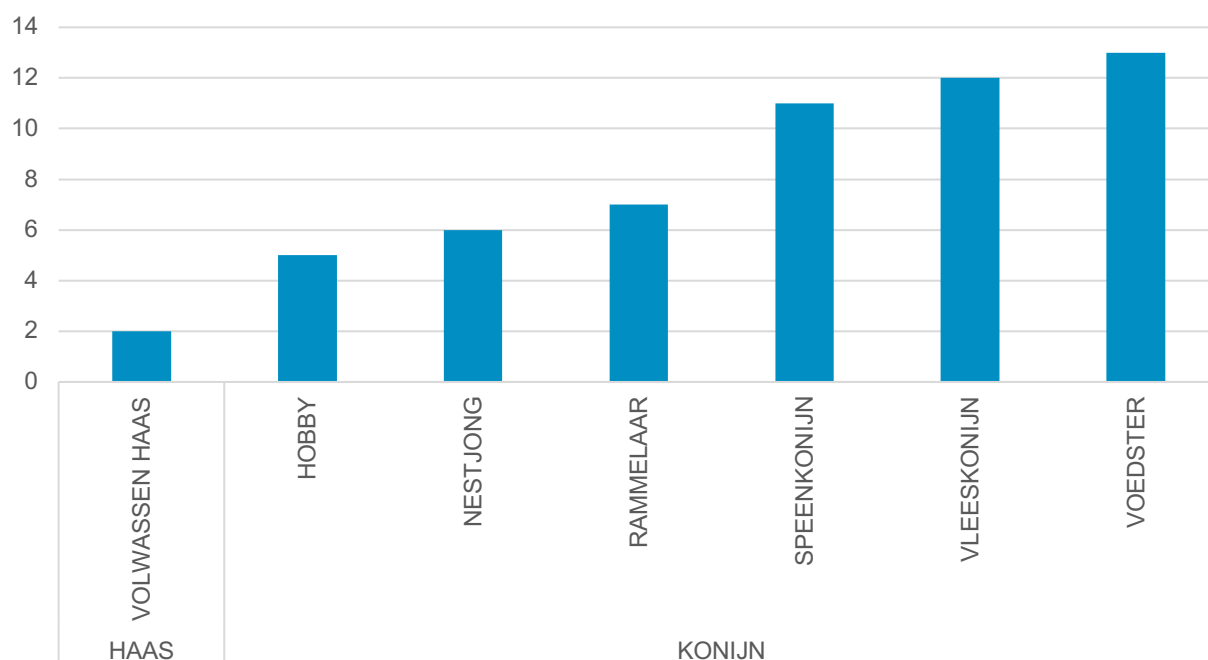
## Autopsie konijn 2020 – bijzonderste bevindingen

Versie 1.0 – April 2021

Auteur: Afdeling autopsie

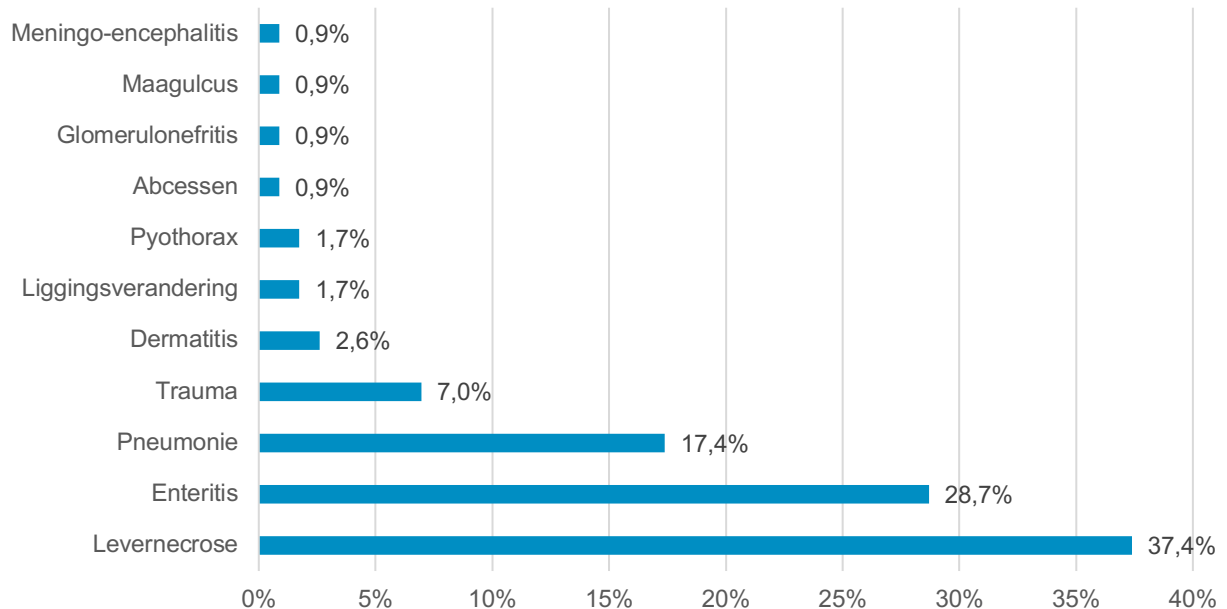
In 2020 zijn er op autopsie bijna 60 inzendingen van pelsdieren verwerkt. Daar er vaak meerdere dieren in één dossier verwerkt worden, komt dit neer op zo'n 115 dieren. Dit is hetzelfde aantal als vorig jaar. De konijnen worden onderverdeeld in de subcategorieën nestjong, speenkoniijn, vleeskoniijn, voedster, rammelaar en hobbydieren. In 2020 waren de vleeskoniijnen en voedsters de grootste groepen met respectievelijk bijna 40 dieren (gemiddeld 3,3 dieren per dossier) en 20 dieren (gemiddeld 1,5 dieren per dossier). Dit wordt geïllustreerd in Figuur 1. Twee van de 115 dieren waren volwassen hazen. In onderstaand verslag wordt een korte toelichting gegeven van de voornaamste oorzaken van sterfte bij konijnen en hazen die in 2020 gediagnosticeerd werden (Figuur 2).

Figuur 1: aantal dossiers per categorie (n +/- 60 dossiers)





Figuur 2: Doodsoorzaak (n +/- 115 dieren)



De **belangrijkste** oorzaak van sterfte bij konijnen in 2020 was levernecrose (bijna 38%) en dit bij alle leeftijden. In dergelijke gevallen waren er histologisch sterke aanwijzingen voor een infectie met het Rabbit Hemorrhagic Disease Virus (RHDV). In slechts enkele gevallen (< 5) werd dit bevestigd door een bijkomende PCR-test op het leverweefsel bij dieren die niet werden ingeënt. Met deze PCR-testen kan er eveneens een onderscheid gemaakt worden tussen het RHD type 1 en type 2 aangezien dit van belang kan zijn voor een vaccinatiestrategie bij de overblijvende dieren. In 2020 was er een opvallende toename van het aantal RHD-gevallen in vergelijking met voorgaande jaren. Gelijkaardige bevindingen hadden we in 2017, maar toen waren er ongeveer de helft minder ingezonden dieren voor autopsie. Tijdens de autopsie zijn er vaak veranderingen aanwezig die sterk suggestief zijn voor een infectie met RHDV, namelijk een gestuwde trachea, oedemateuze en gestuwde longen met bloedingen en een bleke fragiele lever (Foto 1).

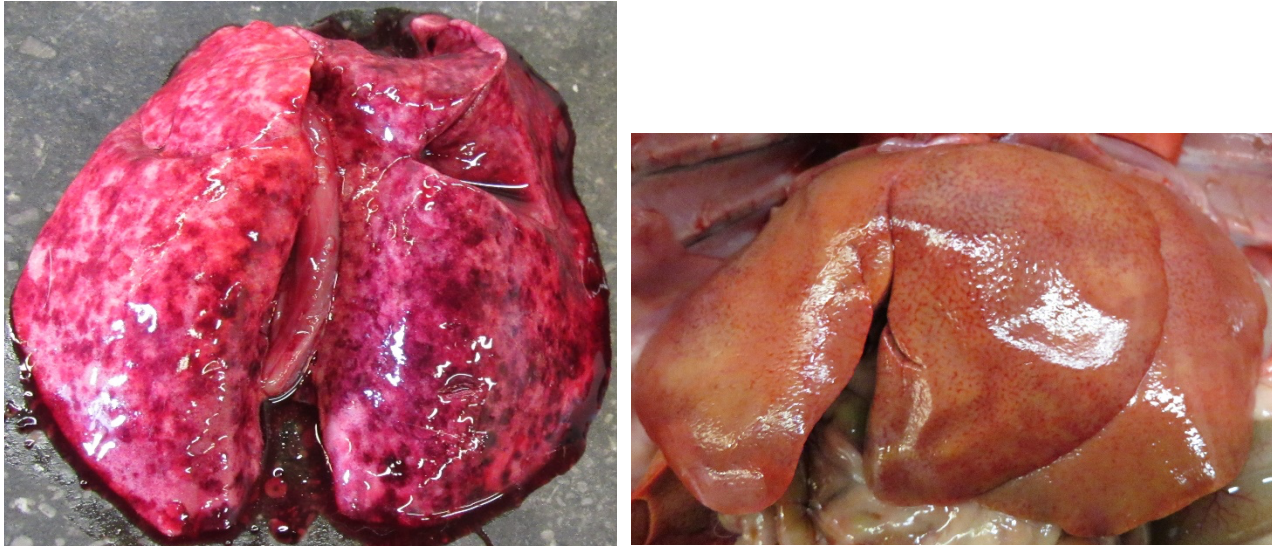


Foto 1: Volumineuze gestuwde en oedemateuze longen met verspreide bloedingen (links) en een bleke fragiele lever met een versterkt zonaal patroon (rechts).

De **tweede** meest voorkomende oorzaak van sterfte is enteritis (+/- 29%), die de voorbije twee jaar nog als belangrijkste doodsoorzaak naar voren kwam. Zowel bacteriële als parasitaire oorzaken werden gediagnosticeerd: *Eimeria* sp., *Escherichia coli*, *Clostridium spiroforme* en in enkele gevallen was er isolatie van *Klebsiella pneumoniae*.

In net geen 55% van de inzendingen werd een sterk positief parasitologisch onderzoek waargenomen (hoge OPG-waarden (oöcysten per gram)). Dit wijst op een probleem van (intestinale) coccidiose. De hoogst gemeten OPG-waarde het voorbije jaar was 1.330.000. Enteritis veroorzaakt door *E. coli* kwam voornamelijk voor bij de nestjongen. Zowel biotype 1+ (pathogeen voor pasgeboren konijnen), 2+ (pathogeen voor en na spenen), 3+ (beiden pathogeen voor gespeende konijnen) werden hierbij frequent getypeerd. Biotype 1 werd in 2020, in tegenstelling tot in 2019, éénmaal aangetoond. Bij één dossier met enteritis werd de aanwezigheid van *C. spiroforme* bevestigd aan de hand van een snelle Hemacolor® kleuring van een uitstrijkje van het caecum.

De **top drie** van meest voorkomende oorzaken van sterfte bij konijnen wordt (net zoals in 2018 en 2019) vervolledigd door pneumonie (17%). *Pasteurella multocida* blijft bij deze diersoort de belangrijkste verwekker die bij één dier een bijkomende pyothorax veroorzaakte (Foto 2).

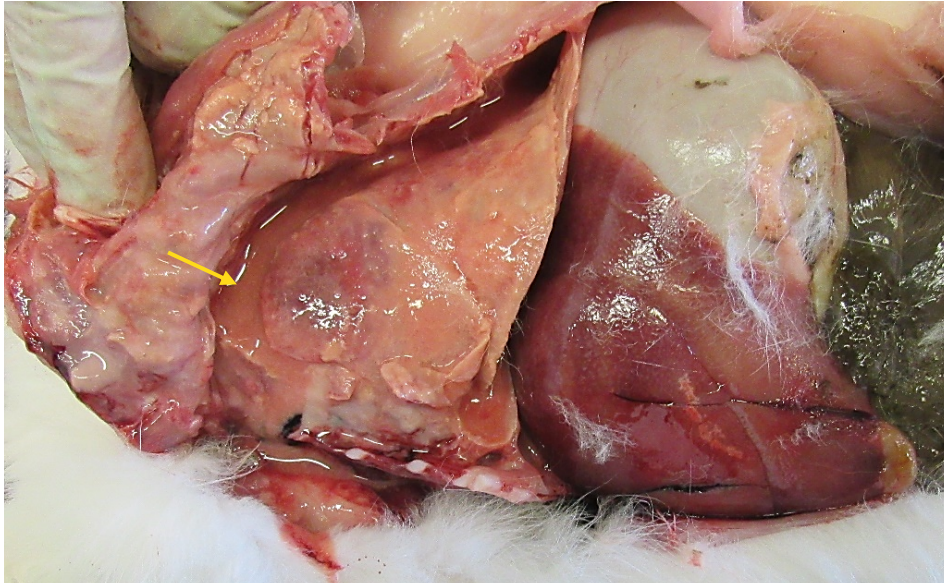
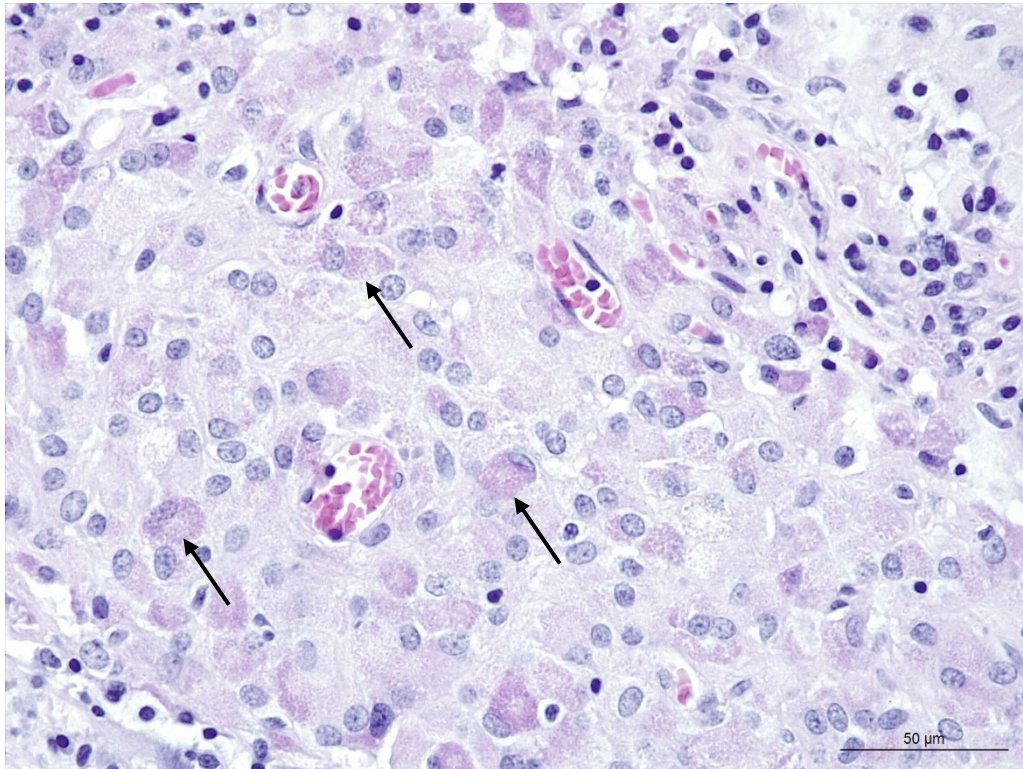


Foto 2: Aanwezigheid van purulent materiaal in de thorax (gele pijl) in aanwezigheid van een duidelijke pleuropneumonie.

In de drie gevallen van dermatitis werd telkens de huidschimmel *Trichophyton mentagrophytes* gediagnosticeerd.

*Encephalitozoon cuniculi* (*E. cuniculi*) werd tweemaal histologisch vastgesteld. Tijdens de autopsie van deze dieren waren er reeds aanwijzingen in de richting van deze intracellulaire parasiet (depressies in de niercortex en hematurie). Macroscopisch zijn er zelden veranderingen in de hersenen op te merken. Om deze reden is histologie erg belangrijk. Histologisch werd er een duidelijke meningo-encefalitis gezien met infiltratie van gittercellen die vaak gevuld zijn met granulair materiaal (verdacht van *E. cuniculi* parasieten, Foto 3).





*Foto 3: Beeld van de hersenen waarbij er infiltratie is van grote aantallen gittercellen waar het hersenweefsel uit elkaar is gevallen. Deze gittercellen zijn frequent gevuld met eosinofiel materiaal in hun cytoplasma (zwarte pijlen).*

In twee dossiers (8 dieren) werden letsels teruggevonden die sterk compatibel zijn met trauma.

Er werden in 2020 ook **twee (gekweekte) hazen** onderzocht. Eén haas had duidelijke levernecrose (gelijkaardig als bij de konijnen). Bacteriologisch onderzoek leverde geen duidelijke kiem op. European Brown Hare Syndrome Virus (gelijkaardig aan het RHD-virus) werd geopperd als één van de differentialen. De tweede haas had een beeld van intestinale coccidiose.

### Contactgegevens

Met uw vragen over konijnen kunt u terecht bij DGZ op tel. 078 05 05 23 of e-mail [helpdesk@dgz.be](mailto:helpdesk@dgz.be).