

Surveillance épidémiologique de l'hantavirose

Orthohantavirus spp. - 2022

Auteurs: M. Hermy, L. Geebelen, M. Depypere, L. Cuypers, P. Maes

Messages clés

- En 2022, 87 cas d'hantavirose ont été rapportés (0,75 pour 100 000 habitants). Ce chiffre est inférieur à celui de l'année épidémique 2021, au cours de laquelle 138 cas avaient été signalés.
- Comme en 2021, c'est dans la province du Hainaut que le nombre de cas est le plus élevé (incidence de 1,41 cas pour 100 000 habitants).
- La tendance saisonnière est différente de la normale : en 2022, le pic du nombre de cas se situe en août-septembre, suivi d'un second pic en novembre-décembre. Les années précédentes, le pic survenait en mai et juin.

Sources d'information

- Surveillance épidémiologique par le [Centre National de Référence \(CNR\)](#) (UZ Leuven/KULeuven), le [réseau des laboratoires vigies](#) et la notification obligatoire à Bruxelles et en Wallonie. Les données des différentes sources ont été mises en commun pour tenir compte des doublons rapportés via les différentes sources.

Définition de cas

- Cas confirmé : au moins un des trois critères suivants :
 - détection d'IgM spécifiques à l'hantavirus (indépendamment des IgG hantavirus) ;
 - détection d'acide nucléique de l'hantavirus dans un échantillon clinique ;
 - détection d'antigènes de l'hantavirus par immunohistochimie.

Epidémiologie

- Nombre de cas : En 2022, 80 cas d'hantavirose ont été rapportés par le CNR. Quinze cas ont été signalés par le réseau de laboratoires vigies et 2 par le système de la notification obligatoires en Wallonie et à Bruxelles. Après suppression des doublons, on obtient un total de 87 cas uniques confirmés d'hantaviruses en Belgique, enregistrés par les différentes sources. Cela correspond à un taux d'incidence de 0,75 cas pour 100 000 habitants.
Comparé à 2021, qui était une année de forte prévalence (138 cas), le nombre total de cas rapportés est plus bas, mais il est plus élevé que les 59 cas de 2020, qui était également une année intermédiaire (Figure 1).
- Sexe: 63 % des cas étaient des hommes (n = 55). Ce chiffre est conforme à celui des années précédentes.
- Âge : variation entre 2 et 85 ans, avec une médiane de 52 ans. Cette répartition est conforme à celle des années précédentes.
- Tendance saisonnière : en janvier, le nombre de cas était supérieur à la normale (Figure 2). Un premier pic de cas a été observé en août-septembre, suivi d'un second pic pendant

les mois d'hiver (novembre-décembre). Le nombre le plus élevé de cas a été signalé en septembre. Cette tendance ne correspond pas à la moyenne des dix dernières années.

- Répartition géographique : Pour calculer l'incidence par province, on utilise le code postal du patient. Il ne s'agit donc pas nécessairement du lieu d'infection. En 2022, la province du Hainaut a rapporté le plus grand nombre de cas d'hantavirose pour 100.000 habitants : 1,4 cas (pour 100.000 habitants; Figure 3). Les provinces du Luxembourg (1,03 cas pour 100 000 habitants), du Brabant flamand (1,02 cas pour 100 000 habitants), du Limbourg (1,01 cas pour 100 000 habitants) et d'Anvers (1,0 cas pour 100 000 habitants) suivaient avec une différence minime. L'incidence la plus faible de l'hantavirose a été observée en Flandre occidentale et orientale (0,08 et 0,3 cas pour 100 000 habitants, respectivement). Aucun cas d'hantavirose n'a été détecté dans le Brabant wallon en 2022. Ce dernier résultat est similaire aux années précédentes, tout comme les faibles nombres en Flandre occidentale et orientale. Le nombre élevé de cas pour 100 000 habitants dans le Hainaut fait que l'incidence est plus élevée en Wallonie qu'à Bruxelles et en Flandre (0,85 vs 0,74 et 0,69 respectivement). Ceci est conforme aux années antérieures à 2021. En 2021, l'incidence était plus élevée en Flandre (1,28 cas pour 100 000 habitants) qu'en Wallonie et à Bruxelles (1,26 et 0,57 cas pour 100 000 habitants, respectivement).

Figure 1: Nombre de cas d'hantavirose rapportés par an, Belgique, 2012-2022
(Sources : CNR, réseau des laboratoires vigies et notification obligatoire)

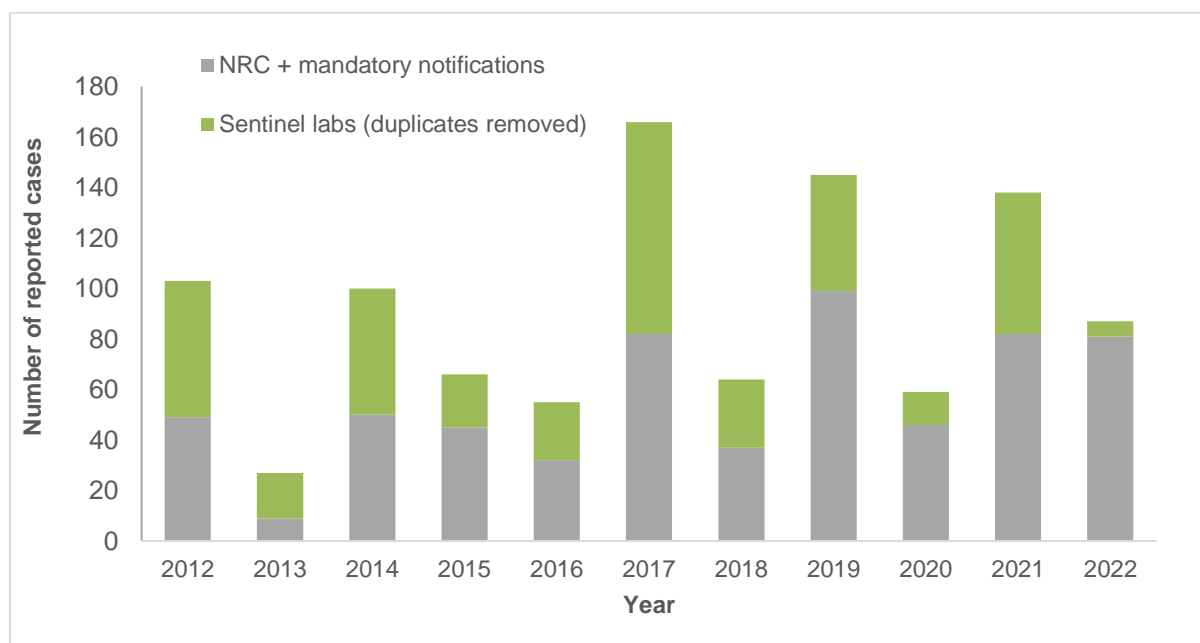


Figure 2 : Distribution mensuelle des cas d'hantavirose rapportés, Belgique, 2012-2022
 (Sources : CNR, réseau des laboratoires vigies et notification obligatoire)

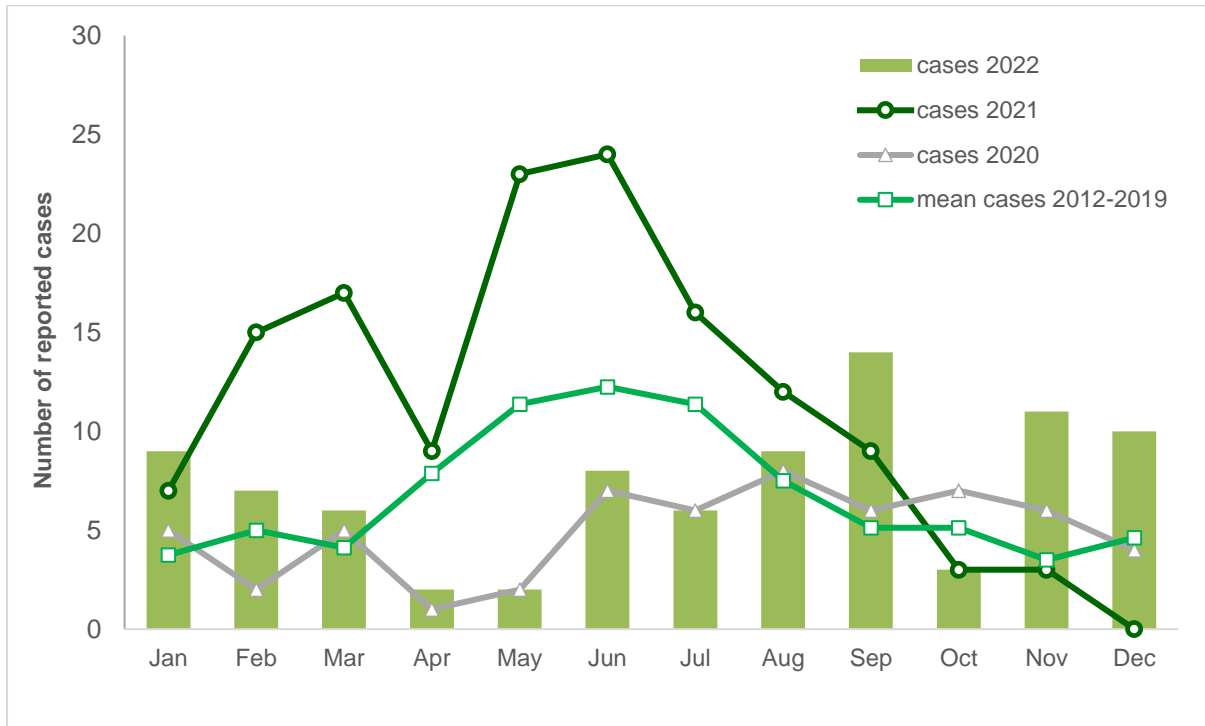
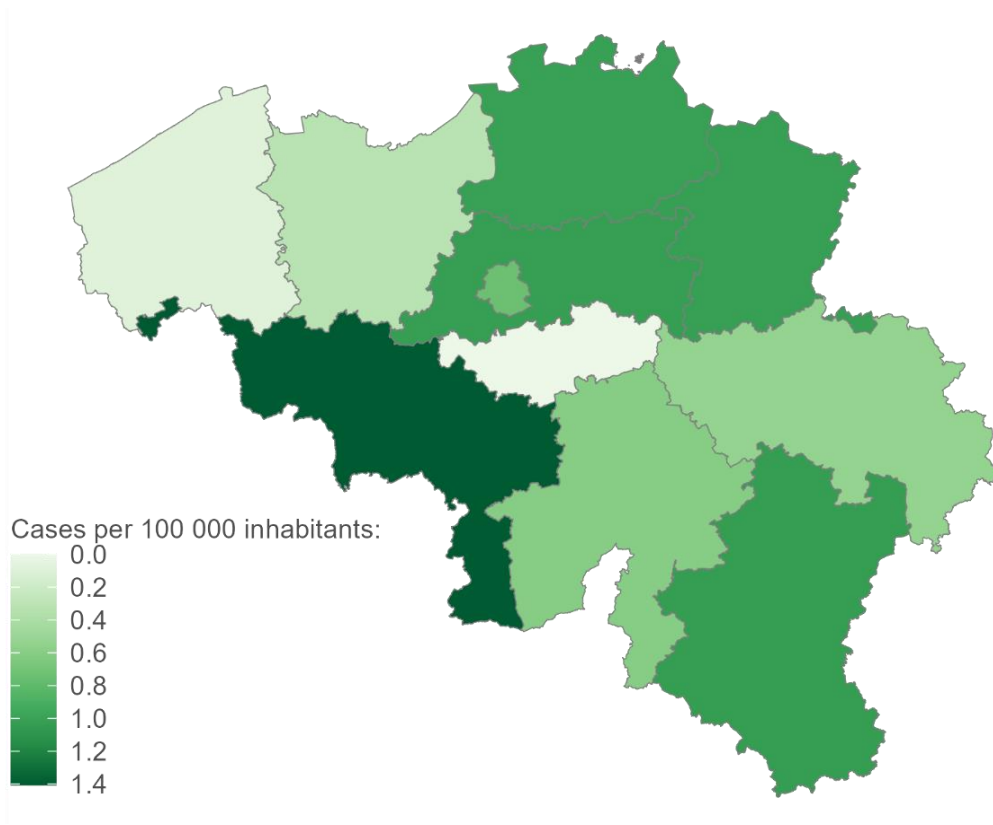


Figure 3 : Distribution géographique des cas d'hantavirose rapportés pour 100 000 habitants, par province, Belgique, 2022
 (Sources : CNR, réseau des laboratoires vigies et notification obligatoire)



Importance pour la santé publique

L'année 2022 n'a pas été une année épidémique pour l'hantavirose en Belgique. Bien que 87 cas uniques aient été rapportés, ce chiffre est nettement inférieur à celui d'une année épidémique. Cependant, le nombre est plus élevé que lors des années intermédiaires précédentes, telles que 2018 et 2020. Contrairement aux autres années, le pic du nombre de cas a été atteint en septembre, suivi d'un nombre élevé de cas également en novembre et décembre. À l'heure actuelle, il n'y a pas d'explication à ce phénomène. Ce deuxième pic en novembre-décembre est une tendance qui n'a pas été observée en Belgique au cours de la dernière décennie. Dans le nord de l'Europe, on observe une augmentation du nombre de cas pendant les mois de novembre-décembre pendant les années d'endémie, en raison d'un plus grand nombre de contacts avec des rongeurs (infectés) à la recherche de nourriture pendant ces mois. Le climat, et en particulier le réchauffement climatique, peut également avoir un impact sur le nombre de rongeurs actifs parce que l'hiver commence plus tard, ou parce que les hivers sont plus doux ces derniers temps que par le passé.

Puumala orthohantavirus (PUUV) est l'espèce la plus dominante en Europe. L'hôte du PUUV en Belgique est le campagnol roussâtre (*Myodes glareolus*). Lors d'une année épidémique, le nombre élevé de cas d'hantavirose est une conséquence de la densité de l'hôte. Les années où les populations de campagnols roussâtres sont importantes alternent donc avec des années où le nombre de campagnols roussâtres diminue de manière drastique. Ceci est également visible dans les données, où le nombre de cas en 2022 était inférieur à celui de l'année épidémique 2021. Tous les cas de 2022 dans lesquels l'espèce de hantavirus a été identifiée étaient des PUUV.

En Allemagne, 143 cas d'hantavirose ont été recensés en 2022, soit nettement moins que le nombre élevé de 1 729 cas en 2021. Un pic a également été enregistré en août-septembre et en novembre. Les chiffres ont été faibles au cours du premier semestre 2022. En France, 2022 a également été une année intermédiaire, avec un très faible nombre total de cas d'hantavirose signalés (n = 23), principalement dans le nord et l'est du pays. Le pic a été atteint en mai-juin, puis également en septembre.

L'hantavirose due à la PUUV (nephropathia epidemica (NE)) s'accompagne généralement d'une fièvre aiguë, de céphalées et de malaises, d'une protéinurie modérée, d'une oligurie et d'une insuffisance rénale croissante accompagnée d'une douleur intense dans les loges rénales. L'hémodialyse est indiquée chez 5 à 7 % des patients. La NE entraîne rarement des hémorragies et, dans moins de 1 % des cas cliniques, la mort. La plupart des patients se rétablissent en deux ou trois semaines sans autre conséquence. Une fois l'infection passée, les anticorps assurent une protection à vie. Les données que nous obtenons par le biais de nos sources de surveillance ne nous permettent pas d'évaluer la gravité des cas signalés.

Plus d'informations

- Agence pour une Vie de Qualité (AViQ). Fiche informative sur hantavirose. Disponible sur : <https://matra.sciensano.be/Fiches/Hanta.pdf>
- European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Facts about hantavirus. Disponible sur : <https://ecdc.europa.eu/en/hantavirus-infection/facts>

- European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Hantavirus infection – (Latest) Annual Epidemiological Report for 2019. Disponible sur : <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/AER-hantavirus-2019.pdf>
- Jonsson, C.B., Moraes Figueiredo, L.T., Vapalahti, O. 2010. A global perspective on hantavirus ecology, epidemiology and disease. *Clinical Microbiology Reviews*, 23()2 : 412-441. doi : [10.1128/CMR.00062-09](https://doi.org/10.1128/CMR.00062-09).
- Robert Koch Institute. Annual data. Disponible sur : [SurvStat@RKI 2.0](https://survstat@rki.de)
- CNR Hantavirus Institut Pasteur – Rapport annuel d'activité. Disponible sur : https://www.pasteur.fr/sites/default/files/rubrique_pro_sante_publique/les_cnr/hantavirus/cnr_hantavirus_surveillance_decembre_2022.pdf