

# Forschung zu humanen Bornavirus- infektionen

*Unter der Federführung des LGL wurde im Jahr 2022 eine Studie zu Infektionen mit dem Borna-Disease-Virus-1 (BoDV-1) durchgeführt. Ziel war es, das klinische Spektrum von Infektionen mit BoDV-1 beim Menschen und mögliche Übertragungswege zu erforschen.*

Im Jahr 2018 wurde erstmals nachgewiesen, dass das Borna-Disease-Virus-1 (BoDV-1) auf den Menschen übertragen werden kann. Reservoirwirt ist die Feldspitzmaus (*Crocidura leucodon*), die das Virus in sich trägt, ohne selbst zu erkranken. BoDV-1 verursacht eine schwere, meist tödlich verlaufende Gehirnentzündung (Enzephalitis) beim Menschen. Bisher sind in Deutschland etwas mehr als 40 humane Erkrankungsfälle bekannt. BoDV-1 gilt als seltene Erkrankung. Bayern ist mit einem Anteil von 90 % der Fälle beim Menschen das Hauptendemiegebiet für BoDV-1.

## **LGL-Studie zum klinischen Spektrum**

2019 und im Sommer 2022 erkrankte je eine Person in der Gemeinde Maitenbeth im Landkreis Mühldorf am Inn an BoDV-1-Enzephalitis. Die beiden Fälle in dieser Gemeinde innerhalb von knapp drei Jahren bildeten das erste lokale Cluster dieser Erkrankung. Das LGL führte im Sommer 2022 eine Studie zum klinischen Spektrum von Infektionen mit BoDV-1 (BOSPEK-Studie) in dem Ort durch, um Erkenntnisse zum klinischen Spek-

trum, zur Übertragung und zum Reservoirwirt zu erhalten. Der Studie lag der One-Health-Gedanke und somit eine interdisziplinäre Herangehensweise zugrunde, bei der beispielsweise sowohl humanmedizinische, veterinärmedizinische und epidemiologische Aspekte berücksichtigt wurden.

## **Kooperationspartner des LGL**

Kooperationspartner waren das Universitätsklinikum Regensburg (UKR), das Friedrich-Loeffler-Institut, das Gesundheitsamt Mühldorf am Inn sowie das Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin.

## **Taskforce Infektiologie im Einsatz**

Die Taskforce Infektiologie (TFI) ist eine mobile, schnell agierende Einheit am LGL mit ständiger Dienstbereitschaft. Das interdisziplinäre Team arbeitet gleichermaßen wissenschaftlich und operativ. Die TFI konzipierte die BOSPEK-Studie mit, organisierte die Materialbeschaffung, die Probengewinnung und die praktische Durchführung vor Ort. In nur eineinhalb Tagen konnten bei rund 700 teilnehmenden Personen Blut abgenommen, Nasenabstriche durchgeführt und Befragungen vorgenommen werden. Auch die Datenerhebung, die Auswertung der Daten und die Information der Bevölkerung gehörten zu den Aufgaben der TFI. Die enge Zusammenarbeit von Öffentlichem Gesundheitsdienst und Forschungseinrichtungen sowie der interdisziplinäre Ansatz haben dazu beigetragen, die Quelle der Ansteckung weiter einzugrenzen und wichtige Erkenntnisse zu BoDV-1 zu gewinnen.

 **Ergebnisse und Informationen zur BOSPEK-Studie sind auf den LGL-Internetseiten zu finden:**  
[www.lgl.bayern.de/bospek](http://www.lgl.bayern.de/bospek)

