

## Meningitis und Enzephalitis Register in Niedersachsen (MERIN)

### Informationen für einsendende Einrichtungen

Alle pädiatrischen, neurologischen und internistischen Kliniken in Niedersachsen und Bremen können bei Verdacht auf aseptische ZNS-Infektion eine gebührenfreie virologische Diagnostik im Rahmen von MERIN am NLGA durchführen lassen.

Die Einsendungen für MERIN unterliegen keiner standardisierten Falldefinition, sondern der klinisch-ärztlichen Diagnose „Verdacht auf virale Meningitis/Enzephalitis“ mit Symptomen wie beispielsweise Nackensteifigkeit, Kopfschmerz, Erbrechen, Fieber, fehlender Hinweis auf bakterielle Erreger, etc.

Zum Nachweis von Enteroviren, den häufigsten Erregern aseptischer Meningitiden und Enzephalitiden sollte immer eine zur Liquor-/Blutentnahme einigermaßen zeitgleich gewonnene Stuhlprobe eingesandt oder nachgesandt werden. Neben der Kombination von Stuhl, Liquor, Blut können ggf. weitere Materialien wie beispielsweise Rachenabstriche untersucht werden.

**Das Basisprogramm beinhaltet eine serologische und molekularbiologische Untersuchung auf die wesentlichen viralen Erreger für ZNS-Erkrankungen und umfasst derzeit:**

- Stuhl: Enterovirusnachweis (PCR) und Virusanzucht
- Liquor: Entero- u. Herpes-Simplex-Virus-Nachweis (PCR) sowie Virusanzucht
- Blut: IgG- und IgM-Antikörperbestimmung (ELISA) für Entero-, FSME-, Masern-, Mumps- und Varizella-Zoster-Virus
- Rachenabstriche:  
Nachweis auf Adeno-, Influenza-, Bocaparvo-, saisonale Corona-, Metapneumo-, Parainfluenza-, Rhino-/Enteroviren, RSV, Sars-Cov2-Virus, Chlamydia pneumoniae, Legionella pneumoniae, Mykoplasma pneumoniae (Multiplex-PCR)

Das Basisprogramm kann, bei entsprechenden klinischen Angaben oder nach Absprache mit dem NLGA erweitert werden. Untersuchungswünsche, die über das beschriebene Grundprogramm hinausgehen (z.B. Borrelien als bakterielle Infektionserreger) müssen allerdings auf dem Einsendeschein entsprechend angegeben sein.

### **WICHTIG!!! WICHTIG!!! WICHTIG!!!**

An dieser Stelle sei nochmals ausdrücklich auf die Wichtigkeit von Stuhluntersuchungen zum Nachweis von Enteroviren, den häufigsten Erregern aseptischer Meningitiden und Enzephalitiden hingewiesen!

Ausführliche Hinweise zu Entnahme und Versand virologischer und serologischer Untersuchungsmaterialien finden Sie auch im Leistungsverzeichnis Mikrobiologie:

<https://www.nlga.niedersachsen.de/download/170101>

Grundsätzlich gilt die Forderung, das Material so früh wie möglich zu entnehmen, da zu Beginn einer Erkrankung im Allgemeinen die Virusausscheidung am größten ist. Gezielte Materialentnahme unter Vermeidung einer Kontamination.

Verwendung von entsprechenden Probenahmegefäßen (z.B. bruchsicher, doppelwandig, auslaufsicher) sowie geeigneten Transportsystemen (Verpackung nach P 650: biologischer Stoff, Kategorie B; UN 3373). Bereitstellung durch das NLGA ist möglich.

Unverzögerlicher Probenversand bzw. sachgerechte Lagerung des Materials bis zum Versand (gekühlt bei ca. 4° C). Die Proben können ungekühlt mit der Post verschickt werden.

**Stuhl:** Faeces zur Virusanzucht innerhalb der ersten zwei Krankheitswochen entnehmen und unverzüglich einschicken. Bei negativem Resultat und fortbestehendem klinischen Verdacht ist ggf. die Einsendung einer zweiten Probe empfehlenswert.

**Liquor:** Kein Transportmedium verwenden. Material zur Virusanzucht möglichst innerhalb der ersten Krankheitswoche entnehmen. Stuhl- und Serumproben sollten in jedem Fall zusätzlich eingesandt werden.

**Serum:** Für Antikörperbestimmungen werden 5 bis 10 ml Blut benötigt.

**Rachenabstriche:** Keine Abstrichröhrchen für bakteriologische Untersuchungen verwenden, das Gel stört die virologische Diagnostik.

Begleitschein und Probenröhrchen mit Patientennamen und -geburtsdatum versehen. Der Begleitschein sollte neben der unverzichtbaren Angabe des Datums der Probenahme auch relevante klinische Informationen (inkl. Erkrankungsbeginn) zur speziellen Fragestellung enthalten. Nur so ist eine bestmögliche Befundinterpretation seitens des Labors möglich. Die Begleitscheine müssen von der beauftragenden Person unterschrieben sein. Hilfreich ist die Angabe einer Telefonnummer für etwaige Nachfragen.

### **Impressum**

Herausgegeben durch:

Niedersächsisches Landesgesundheitsamt

**Abteilung 2 Mikrobiologie und Virologie**

Roesebeckstr. 4 - 6, 30449 Hannover 0511/4505-201,

[www.nlga.niedersachsen.de](https://www.nlga.niedersachsen.de)

Stand: Januar 2025