

# Listeriose

Zuletzt bearbeitet: 26. Nov. 2024

Zuletzt revidiert: 23. Okt. 2024

Zuletzt revidiert von: Jonas Klaus

Ausdruck von DEXIMED, 12. Dez. 2024 - gedruckt von Daniel Mueller

## Definition:

Seltene aber potenziell lebensbedrohliche bakterielle Infektionskrankheit durch *Listeria monocytogenes* verursacht und über kontaminierte Lebensmittel übertragen.

## Häufigkeit:

In Deutschland ca. 300–600 Fälle invasiver Listeriose pro Jahr. Betroffen sind überwiegend Risikogruppen (z. B. Immunsuppression) und Schwangere.

## Symptome:

Die Erkrankung verläuft bei Immunkompetenten häufig asymptomatisch oder mild. Schwere Verläufe umfassen Sepsis, Meningitis, Enzephalitis und weitere Organmanifestationen.

## Befunde:

Die klinischen Befunde sind abhängig von der Verlaufsform und dem Alter der Betroffenen. Klinische Zeichen umfassen Fieber, gastrointestinale Beschwerden, Hautveränderungen, Meningismus, Bewusstseinsminderung und Sepsis.

## Diagnostik:

ErregerNachweis aus entsprechendem Material (z. B. Liquor, Blut, Fruchtwasser, Eiter) durch Kultur und/oder PCR. Liquordiagnostik bei V. a. Meningitis.

## Therapie:

Stationäre Krankenhausbehandlung der invasiven Listeriose, frühzeitige antibiotische Therapie mit Ampicillin und ggf. Gentamicin über mehrere Wochen.

## Allgemeine Informationen

### Diagnostik

#### Diagnostische Kriterien

- Die Diagnosestellung beruht auf: [1, 4](#)
  - Anamnese (Nahrungsmittelanamnese)
  - klinischer Symptomatik
  - mikrobiologischem ErregerNachweis (Kultur oder PCR)
- Bei Listeriose kann prinzipiell jedes Organ betroffen sein. [1](#)

- oft **Gastroenteritis**, **Sepsis** oder **Meningitis**, aber auch **Endokarditis**, **Arthritis** oder **Konjunktivitis**

## Differenzialdiagnosen

- Differentialdiagnosen abhängig von der Manifestationsform, z. B.: <sup>1</sup>
  - **Gastroenteritis**
  - **Meningitis**
  - **Sepsis**
- Bei Neugeborenen sollte ebenfalls an andere bakterielle Infektionen gedacht werden. <sup>1</sup>

## Anamnese

### Beschwerden

- Bei immunkompetenten Personen <sup>1</sup>
  - häufig asymptomatische Verläufe
  - z. T. fieberhafte, selbstlimitierende gastrointestinale Symptomatik
- Bei Personen mit Immundefizienz <sup>1, 2, 4</sup>
  - grippeähnliche Symptome (z. B. Fieber und Muskelschmerzen)
  - gastrointestinale Symptome (z. B. Erbrechen und Durchfall)
  - **Sepsis**
  - eitrige **Meningitis** (Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen)
  - **Enzephalitis** (z. B. Bewusstseinsstörung)
- Bei Schwangeren <sup>1</sup>
  - oft unspezifische Symptome (Fieber, gastrointestinale Beschwerden und Abgeschlagenheit) <sup>1, 5</sup>
  - Gefahr der intrauterinen Infektion mit Risiko für Schäden beim Neugeborenen. **Früh-** oder **Totgeburt** <sup>2</sup>
- Bei Neugeborenen <sup>1</sup>
  - Frühinfektion: in der 1. Lebenswoche
    - Sepsis, Atemnot, Gastroenteritis, Hautveränderungen (Granulomatosis infantiseptica)
  - Spätinfektion: ab der 2. Lebenswoche
    - oft Meningitis (Schwäche, Irritabilität, Ernährungsschwierigkeiten, Erbrechen)

## Klinische Untersuchung

- Allgemeine körperliche Untersuchung
  - Vitalparameter (Herzfrequenz, Blutdruck, Temperatur, Atemfrequenz)
  - **Sepsis** bei Listeriose klinisch nicht von anderen Ursachen unterscheidbar <sup>1</sup>
  - seltenere Organmanifestationen: Arthritis, **Endokarditis**, **Konjunktivitis**
  - Hautveränderungen
    - knotige weiß-gelbliche Hautläsionen bei Neugeborenen (Granulomatosis infantiseptica)
    - lokale papulöse oder pustulöse Hautläsionen nach Kontakt mit Tierkot oder kontaminiert Erde <sup>1</sup>
- Neurologische Untersuchung
  - Meningismus (schmerzhafte Nackensteifigkeit bei passiver Anteflexion des Kopfes)
  - vielseitige neurologische Ausfälle bei **Meningitis/Enzephalitis** möglich
  - bei Hirnstammenzephalitis (Rhombenzephalitis) z. B. Ataxie oder Bewusstseinsstörung

## Diagnostik bei Spezialist\*innen

### Lumbalpunktion

- Bei Verdacht auf eine Listerienmeningitis
- Typische Befundkonstellation <sup>4</sup>
  - Pleozytose, meist < 1.000 Zellen/ $\mu\text{l}$  (gemischtes Zellbild mit Lymphozyten und Monozyten)
  - Eiweiß z. T. erhöht (30–50 % der Fälle)
  - **Glukose** meist normwertig

### ErregerNachweis

- Kultur
  - Liquorkultur in bis zu 80 % positiv <sup>4</sup>
  - z. B. aus Liquor, Fruchtwasser, Lochien, Stuhl/Mekonium, wiederholte Blutkulturen <sup>1, 4</sup>
- PCR
  - Nachweis auch nach Beginn von Antibiotika  möglich <sup>1</sup>
  - Multiplex-PCR mit Meningitis-Panels (Sensitivität 89,5 %; Spezifität 97,4 %) <sup>3</sup>
  - panbakterielle PCR plus Sequenzierung <sup>4</sup>

- Gramfärbung
  - grampositive kokkide Stäbchen <sup>4</sup>
  - wenig sensitiv für Listeria monocytogenes (25–35 %) <sup>3</sup>
- Serologie ohne diagnostischen Wert <sup>4-5</sup>
- Beratung zur Spezialdiagnostik am RKI Konsiliarlabor für Listerien ↗

## Indikationen zur Krankenhouseinweisung

- Krankenhouseinweisung bei Verdacht auf eine invasive Listeriose

---

## Therapie

### Therapieziele

- Infektion sanieren.
- Neurologische Folgeschäden verhindern.

### Allgemeine Informationen zur Therapie

- Umgehende stationäre Behandlung bei Verdacht auf invasive Listeriose
- Intravenöse **Antibiotikabehandlung** über mindestens 3 Wochen, teilweise 6 Wochen oder länger
- Vor allem bei V. a. **bakterielle Meningitis** schnellstmöglicher Behandlungsbeginn prognostisch bedeutsam. <sup>3-4</sup>

## Medikamentöse Therapie

### Antibiotische Therapie

- Bei Verdacht auf **Meningitis** frühzeitiger Beginn (auch ohne Erregernachweis) <sup>4</sup>
- Eingesetzte Substanzen
  - Ampicillin ↗
    - Dosierung: 6 x 2 g/d i. v. für 21 Tage <sup>4</sup>
  - evtl. zusätzlich Gentamicin ↗ <sup>4</sup>
    - Dosierung 5 mg/kg KG/d i. v.
    - max. 14 Tage unter Spiegelkontrollen
    - **Cave:** Ototoxizität, Nephrotoxizität, kontraindiziert während der Schwangerschaft!

- umstritten, da keine Evidenz für Senkung der Mortalität
  - alternativ: Amoxicillin hochdosiert [1](#)
  - Therapie der zweiten Wahl: Cotrimoxazol [1, 4](#)
- Therapiedauer [1](#)
  - mindestens 3 Wochen (Rezidivgefahr!)
  - bei Rhombenzephalitis oder Hirnabszess: 6 Wochen
  - bei [Endokarditis](#): 4–6 Wochen

## Prävention

- Hygienemaßnahmen in der Lebensmittelgewinnung, -herstellung und -behandlung
- Eine Impfung ist nicht verfügbar. [1](#)
- Erkrankte müssen nicht isoliert werden, Standardhygienemaßnahmen sind ausreichend. [1](#)

## Maßnahmen für Risikogruppen

- Für Schwangere und Personen mit herabgesetzter Immunabwehr empfohlen
- Verzicht auf folgende Lebensmittel: [1, 2, 5](#)
  - Rohmilchprodukte (Weichkäse)
  - Rohfleischerzeugnisse (Rohwurst, Hackepeter)
  - vorgeschnittene verpackte Blattsalate (Blattsalate selbst frisch zubereiten)
  - rohe oder geräucherte Fische
  - vakuumverpackter Räucherlachs
- Erhitzen von Lebensmitteln
  - Lebensmittel wie Fleisch oder Fisch > 2 min mehr als 70 °C erwärmen. [1](#)
  - Die Erreger werden durch Kochen, Braten und Sterilisieren abgetötet. [2](#)
- Weitergehende Informationen siehe Merkblätter des Bundesinstituts (BfR) für Risikobewertung [2](#).

## Meldepflicht

- Listeriose ist eine meldepflichtige Infektionserkrankung. [9](#)
- Arztmeldepflicht nach § 6 IfSG [2](#) [10](#)

- namentliche Meldepflicht bei Krankheitsverdacht, Erkrankung und Tod
  - Labormeldepflicht nach § 7 IfSG [11](#)
    - namentliche Meldepflicht bei direktem Nachweis aus Blut, Liquor oder anderen normalerweise sterilen Substraten
    - namentliche Meldepflicht bei Abstrichen von Neugeborenen
- 

## Verlauf, Komplikationen und Prognose

### Verlauf

- Von der Erkrankung sind hauptsächlich Menschen mit reduzierter Immunabwehr betroffen. [1,2,5](#)
- Viele Menschen nehmen gelegentlich Nahrung zu sich, die Listerien enthalten, und erkranken nicht.
- Die Erkrankung verläuft bei gesunden Menschen meistens symptomlos oder als milde [Gastroenteritis](#). [5](#)

### Komplikationen

- Neurologische Folgeschäden nach [Meningitis](#)
- Fehlendes Therapieansprechen (intrazellulärer Keim) [1](#)

### Prognose

- Hohe Letalität der invasiven Listeriose trotz Behandlung [1](#)
  - durchschnittliche Letalität von 7 %
  - bei Listerien-Meningitis ca. 13 % (bei Hirnstammenzephalitis bis 60 %) [1,4](#)
  - bei septischen Verläufen ca. 21 %
- Eine frühe [Antibiotikabehandlung](#) ist entscheidend für die Prognose.
- Infektionen in der Schwangerschaft und des Fetus können schwere Folgeschäden hervorrufen oder gar zum Kindstod führen. [1,2,5](#)

---

## Patienteninformationen

### Patienteninformationen in Deximed

- [Listeriose](#)

## Weitere Informationen

- Merkblätter des Bundesinstituts (BfR) für Risikobewertung: Schutz vor Lebensmittelinfektionen mit Listerien [↗](#)
- 

## Quellen

### Leitlinien

- Deutsche Gesellschaft für Neurologie. S2k-Leitlinie Ambulant erworbene bakterielle Meningoenzephalitis im Erwachsenenalter. AWMF-Leitlinie Nr. 030-089, Stand 2023. [register.awmf.org ↗](#)
- Gesellschaft für Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin (GNPI), Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie (DGPI), Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ) und Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG). S2k-Leitlinie Bakterielle Infektionen bei Neugeborenen. AWMF-Leitlinie Nr. 024-008, Stand 2018 (abgelaufen). [register.awmf.org ↗](#)

## Literatur

1. Robert-Koch-Institut. Listeriose. RKI-Ratgeber für Ärzte. Letzte Aktualisierung: November 2023. Zuletzt aufgerufen am 11.10.2024. [www.rki.de ↗](#)
2. Herold G, et al. Innere Medizin. S. 885-886. Köln: Dr. med. Gerd Herold, 2019.
3. Deutsche Gesellschaft für Neurologie. S2k-Leitlinie Ambulant erworbene bakterielle Meningoenzephalitis im Erwachsenenalter. AWMF-Leitlinie Nr. 030-089, Stand 2023. [register.awmf.org ↗](#)
4. Rauer S, Bogdan C. Listeriose. In: Hufschmidt A, Rauer S, Glocker F, Hrsg. Neurologie compact. 9., vollständig überarbeitete Auflage. Stuttgart: Thieme; 2022. [eref.thieme.de ↗](#)
5. Karasteh K, Baenkler HW, Bieber C, et al. Duale Reihe. Innere Medizin. S. 1065. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG, 2018.
6. Deutsches Ärzteblatt. Ministerin in Hessen geht von drei Todesfällen durch Listeriose aus. Zuletzt aufgerufen am 11.10.2024. [www.aerzteblatt.de ↗](#)

7. Robert Koch Institut. Epidemiologisches Bulletin. Nr. 41. S. 431-432.  
Zuletzt aufgerufen am 11.10.2024.  
[www.rki.de](http://www.rki.de)
8. Gesellschaft für Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin (GNPI), Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie (DGPI), Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ) und Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG). S2k-Leitlinie Bakterielle Infektionen bei Neugeborenen. AWMF-Leitlinie Nr. 024-008, Stand 2018 (abgelaufen).  
[register.awmf.org](http://register.awmf.org)
9. Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz. Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz - IfSG) § 8 Zur Meldung verpflichtete Personen. Zuletzt aufgerufen am 11.10.2024.  
[www.gesetze-im-internet.de](http://www.gesetze-im-internet.de)
10. Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz. Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz - IfSG) § 6 Meldepflichtige Krankheiten. Zuletzt aufgerufen am 11.10.2024.  
[www.gesetze-im-internet.de](http://www.gesetze-im-internet.de)
11. Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz. Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz - IfSG) § 7 Meldepflichtige Nachweise von Krankheitserregern. Zuletzt aufgerufen am 11.10.2024.  
[www.gesetze-im-internet.de](http://www.gesetze-im-internet.de)

## Autor\*innen

- Jonas Klaus, Arzt in Weiterbildung Neurologie, Hamburg

## Frühere Autor\*innen

- Die ursprüngliche Version dieses Artikels basiert auf einem entsprechenden Artikel im norwegischen hausärztlichen Online-Handbuch Norsk Elektronisk Legehåndbok (NEL).