

8 *Clostridium botulinum* (Botulismus)

ICD10: A05.1 Botulismus (Klassische Lebensmittelvergiftung durch *Clostridium botulinum*)

Vorbemerkung

In dieser Übermittlungskategorie sind auch Toxinnachweise bei anderen Botulinum-Toxin produzierenden Clostridien als *C. botulinum* enthalten, nämlich z.B. bei *C. butyricum* (nur Toxintyp E) oder *C. baratii* (nur Typ F).

Klinisches Bild

Klinisches Bild eines akuten **Botulismus**, definiert als eine der **beiden** folgenden Formen:

- Lebensmittelbedingter oder Wundbotulismus, definiert als mindestens eines der **sechs** folgenden Kriterien:
 - Hirnnervenstörung, z.B. Ptosis (Herabhängen des Oberlids), Sehstörungen (Doppelbilder), Schluckstörungen,
 - innerhalb weniger Tage fortschreitende, symmetrische, absteigende schlaffe Lähmung,
 - Dyspnoe (Atemstörung),
 - Erbrechen,
 - Übelkeit,
 - Bauchschmerzen.

ICD10: A05.1 Botulismus (Klassische Lebensmittelvergiftung durch *Clostridium botulinum*)

- Säuglingsbotulismus, definiert als mindestens eines der **sieben** folgenden Kriterien bei einem Kind im ersten Lebensjahr:
 - schlaffe Lähmungen,
 - anhaltende Obstipation (Verstopfung),
 - Gedeihstörung,
 - Trinkschwäche,
 - Schluckstörungen,
 - allgemeine Muskelschwäche,

- Dyspnoe (Atemstörung).

Zusatzinformation

Lebensmittelbedingter und Wundbotulismus sind nicht als eigenständige klinische Formen aufgeführt, da sie sich hinsichtlich der Definition ihres klinischen Bildes nicht unterscheiden. Ihre Unterscheidung basiert auf der Herkunft des Toxins, nämlich von kontaminierten Lebensmitteln bei lebensmittelbedingtem Botulismus, und von in Wunden siedelnden Botulinum-Toxin produzierenden Clostridien (typischerweise *C. botulinum*) bei Wundbotulismus.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit mindestens einer der **beiden** folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Erregerisolierung (kulturell) nur aus Stuhl (typischerweise bei Säuglingsbotulismus) ODER Wundmaterial (Wundbotulismus),

[Toxinnachweis:]

- Nachweis von Botulinum-Toxin (z.B. ELISA, Maus-Bioassay) nur in Blut, Stuhl, Mageninhalt oder Erbrochenem.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als mindestens einer der **beiden** folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- Epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. Lebensmittel),
- Verzehr eines Lebensmittels, in dessen Resten **Botulinum-Toxin** oder (bei Säuglingsbotulismus) Sporen (z.B. in Honig) labordiagnostisch nachgewiesen wurden.

Inkubationszeit ca. 12-36 Stunden, gelegentlich mehrere Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild eines akuten **Botulismus**, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-laboridiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild eines akuten **Botulismus** und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesener Fall bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für einen akuten **Botulismus** nicht erfüllt.

E. Labordiagnostisch nachgewiesener Fall bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien B und C gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. a IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an **Botulismus**, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 7 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von *Clostridium botulinum* oder seinem Toxin, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus stellt das Gesundheitsamt gemäß § 25 Abs. 1 IfSG ggf. eigene Ermittlungen an.

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 2 Buchst. a IfSG entsprechen.

Urheberrecht

Mit freundlicher Erlaubnis des Robert Koch-Instituts Berlin. Dort finden Sie auch eine Auflistung sämtlicher aktueller Falldefinitionen: (▶ [RKI](#))