

## BOTULISME

### WAT IS BOTULISME?

Botulisme is een vorm van voedselvergiftiging, veroorzaakt door een bacterie die veel voorkomt in water met een laag zuurstofgehalte. Voor deze bacterie zijn temperaturen boven 20°C en een eiwitrijk milieu (bijvoorbeeld een dode vogel) ideale omstandigheden. De bacterie vermeerdert zich dan zeer snel en scheidt daarbij een giftige stof (botuline) af. Vooral watervogels en vissen worden hierdoor getroffen. Ze vertonen verlamingsverschijnselen en stikken uiteindelijk. Omdat botulisme zeer besmettelijk is voor dieren, is het van belang dat zieke en dode dieren zo snel mogelijk worden verwijderd.

### WAT MERKT U ERVAN ALS ZWEMMER?

Voor mensen vormt botulisme in zwemwater ook een gevaar. Niet zozeer vanwege de botuline, maar vanwege de kans op besmetting door allerlei andere ziekteverwekkers die in de rottende kadavers voorkomen. Botulisme bij mensen is zeer zeldzaam. De symptomen zijn in eerste instantie misselijkheid, overgeven, moeheid, duizelig, droge mond en buikklachten. Daarna dubbel of wazig zien, slecht verdragen van licht, moeite met spreken en slappe arm- en beenspieren. Ga daarom niet het water in op plaatsen waar dode dieren drijven en laat er ook geen kinderen spelen. Raak de zieke of dode dieren niet aan. Meld aan GGD, gemeente, beheerder of provincie dat u een dood dier hebt gezien.

### HOE KUNT U BOTULISME HERKENNEN?

Watervogels vertonen verlamingsverschijnselen aan kop en vleugels. Ze verdrinken vaak doordat de nekspieren verlamd zijn. Vissen vertonen verlamingsverschijnselen. De dode vissen komen pas na een aantal dagen bovendrijven. Honden lopen met stramme poten of vertonen verlamingsverschijnselen en ze eten en drinken niet. Alleen honden met een wondje in de maag zijn gevoelig voor botulisme. Paarden en runderen kauwen traag, slikken moeilijk, hebben last van veel speeksel.

### WAT KUNT U DOEN OM BESMETTING MET BOTULISME DOOR DODE WATERDIEREN TE VOORKOMEN?

- Zwem niet in water waarin dode dieren liggen.
- Raak geen dode dieren met blote handen aan.
- Liggen er dode vogels of vissen in het water? Meld dit bij de gemeente of het waterschap in uw regio. Zij kunnen de dode dieren opruimen en verdere maatregelen nemen.

### WAAROM IS ER NU ZOVEEL LAST VAN BOTULISME?

De bacterie die botulisme veroorzaakt komt veel voor in water waar het zuurstofgehalte laag is. Door de hitte en droogte ligt het zuurstofgehalte in de Nederlandse wateren op verschillende lager dan normaler, waardoor het bovengemiddeld veel botulisme wordt geconstateerd.

### HOE WORDT ER OP BOTULISME GECONTROLEERD?

De waterschappen bemonsteren de officiële zwemlocaties in de regio en geven de gegevens door aan de provincies en omgevingsdiensten. Zij kijken vervolgens ook naar de fysieke aspecten en stellen uiteindelijk een waarschuwing of een zwemverbod in. Rijkswaterstaat doet dit voor de grote rivieren en stranden.