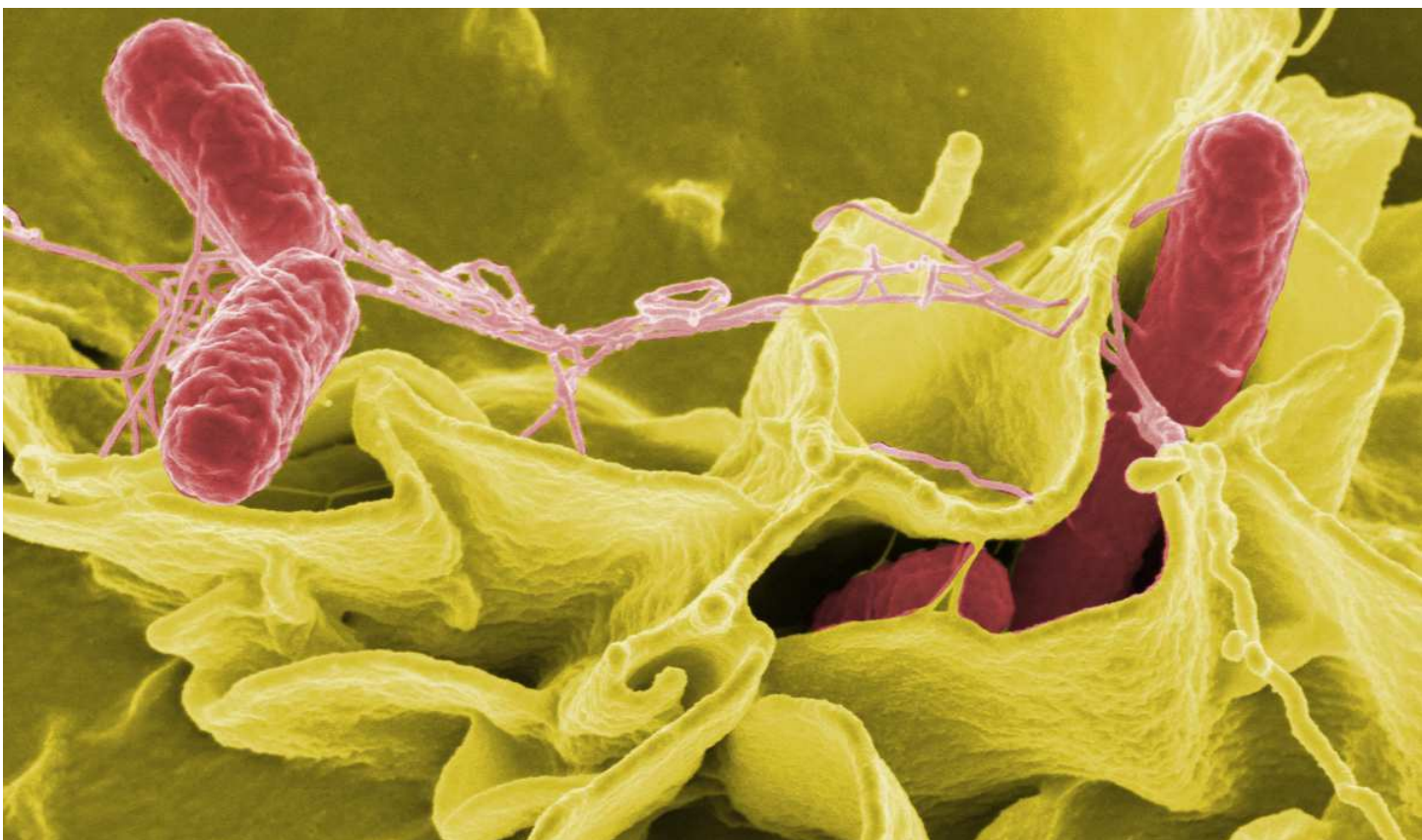


PRAKTISCH

Salmonellose



www.licg.nl
over houden van huisdieren



Salmonellose is een besmettelijke darmziekte die wordt veroorzaakt door Salmonella bacteriën. Er zijn wereldwijd meer dan 2400 verschillende typen Salmonella bacteriën bekend. In Nederland zijn ongeveer 1000 verschillende typen aanwezig.

Salmonella komt veel voor in landbouwhuisdieren, zoals pluimvee en varkens. Ook de producten van deze dieren, zoals vlees en eieren, kunnen hierdoor een bron van Salmonella zijn. Door het nuttigen van onvoldoende verhitte producten of door onhygiënisch te werken, kunnen deze producten een oorzaak van salmonellose zijn. Meer dan 50% van de infecties met Salmonella treedt op door het eten van besmet voedsel.

Daarnaast kunnen verschillende dieren, waaronder ook reptielen en amfibieën Salmonella overdragen aan mensen. Bij normale hygiënische maatregelen speelt besmetting van mens op mens slechts een zeer kleine rol..

Omdat Salmonella overgebracht kan worden van dieren op mensen, geldt salmonellose als een zoönose.

Komt salmonellose veel voor bij mensen?

Een besmetting met *Salmonella* kan men zowel in Nederland als in het buitenland opgelopen worden. In landen met mindere hygiënische omstandigheden is de kans op infectie groter dan in Nederland.

Er wordt geschat dat er in Nederland ieder jaar tien- tot honderdduizend personen salmonellose krijgen. Zo'n twintig tot dertig mensen overlijden hier jaarlijks aan. Kinderen van vier jaar en jonger, en ouderen boven de 75 jaar hebben een grotere kans op het ernstig ziek worden van een besmetting met *Salmonella*.

De afgelopen vijftien jaar is er een geleidelijke afname in het aantal *Salmonella* besmettingen geweest. Er is echter wel een toename van het aantal besmettingen door contact met reptielen of amfibieën, hoewel het aantal besmettingen via terrariumdieren nog steeds relatief klein is (minder dan 10% van alle salmonellose gevallen). Deze toename komt mogelijk doordat deze dieren steeds vaker als huisdier gehouden worden. Slangen, schildpadden en leguanen zijn bijvoorbeeld bekende bronnen voor *Salmonella*-infecties. Jonge kinderen lopen hierbij een aanzienlijk hoger risico.

Wat zijn de symptomen en risico's van salmonellose?

Na een besmetting met *Salmonella* treden na gemiddeld 24 tot 48 uur de eerste ziekteverschijnselen op. In zeldzame gevallen kan dit langer duren, tot meer dan zeven dagen. Het hangt van de hoeveelheid en het type *Salmonella* af of iemand echt ziek wordt. De meest opvallende klachten zijn overgeven, buikkrampen, misselijkheid, braken, diarree, hoofdpijn en koorts. Ook rillingen en spierpijn kunnen voorkomen. Bij de meeste mensen houden de ziekteverschijnselen drie tot zeven dagen aan, de koorts verdwijnt meestal binnen drie dagen.

In uitzonderlijke gevallen (minder dan 5% van alle besmettingen) komen de bacteriën in de bloedbaan terecht en kunnen zich verspreiden naar andere organen. Dit kan dan ernstige en langdurige klachten veroorzaken, zoals ontstekingen in gewrichten en organen en langdurige buikklasten. In sommige gevallen heeft dit een dodelijke afloop.

Een verhoogde kans op een *Salmonella* besmetting is aanwezig bij:

- pasgeboren baby's, jonge kinderen en ouderen
- mensen die minder maagzuur aanmaken (waaronder zuigelingen, bij gebruik van maagzuurremmers of na een maagoperatie)
- mensen met een verstoorde darmflora (bijvoorbeeld door antibioticumgebruik)
- mensen met een verminderd immuunsysteem

"Hoog-risico groepen" zoals zwangere vrouwen, kleine kinderen en mensen met een lagere weerstand (zoals ouderen) kunnen erger ziek worden van *Salmonella*. Bij baby's en ouderen kan aanhoudende diarree leiden tot uitdroging en kan een ziekenhuisopname noodzakelijk zijn.

Hoe kunt u besmet raken met *Salmonella*?

Besmetting met *Salmonella* vindt plaats na opname door de mond. Het maagzuur maakt de meeste bacteriën onschadelijk, maar dit is niet altijd afdoende. Na het passeren van de maag worden de bacteriën in de dunne en dikke darm opgenomen. In enkele gevallen verspreiden de bacteriën via de bloedbaan naar andere organen.

Veel dieren, zoals kippen, eenden, varkens, runderen, knaagdieren en reptielen, kunnen *Salmonella* bacteriën bij zich dragen. *Salmonella* bacteriën kunnen zich onder andere verspreiden via (de ontlasting van) deze dieren, via het vlees of via de eieren. Via de ontlasting kunnen *Salmonella* bacteriën terecht komen op het land of in het water. Ook van daaruit kan *Salmonella* op voedsel terechtkomen. Bijvoorbeeld omdat groenten of fruit worden besproeid met water waar de bacterie in zit.

Meer dan 50% van alle infecties met *Salmonella* treedt op door het eten van besmet voedsel, zoals onvoldoende verhitte eieren en rauwe vleesproducten. Door slechte hygiënische omstandigheden kan in de keuken ook kruisbesmetting plaatsvinden, bijvoorbeeld wanneer groenten met hetzelfde mes of op dezelfde plank gesneden worden als rauw vlees. Jaarlijks is in Nederland in de zomerperiode een piek van het aantal *Salmonella* besmettingen te zien die samenhangt met het moment dat de barbecues weer tevoorschijn komen.

In sommige gevallen worden mensen met *Salmonella* besmet via hun huisdier. Dit kan onder andere een rol spelen bij honden en katten, waarbij dit vaker voorkomt als er vers vleesvoeding (rauw) gevoerd wordt. Ook kan besmetting plaatsvinden via vogels en reptielen. Bij deze laatste kan besmetting plaatsvinden door rechtstreeks contact met het dier, maar ook via bijvoorbeeld water uit het verblijf van het dier of door de (al dan niet levende) prooidieren, zoals muizen.

De kans om een *Salmonella* infectie via terrariumdieren te krijgen is ongeveer 5%. Het is voor terrariumhouders belangrijk om hier alert op te zijn. In ongeveer 50% van de reptielen in gevangenschap en 80% van de terraria kan *Salmonella* worden aangetoond. Mensen die ziek worden van "reptielen *Salmonella*", lopen een grotere kans op ziekenhuisopname dan bij infectie door andere typen *Salmonella* bacteriën.

Hoe kunt u het risico van *Salmonella* besmetting verkleinen?

Salmonella kan met name voor "hoog-risico groepen" gevaarlijk zijn. *Salmonella* is hittegevoelig en zal worden gedood wanneer voedsel door en door verhit wordt (boven de 70 °C). Goed verhitten en hygiënisch werken in de keuken zal het risico op een *Salmonella* besmetting verkleinen.

Keuken

Let goed op de uiterste houdbaarheidsdatum van voedsel en let op de bereidings- en bewaaradviezen. Bewaar vleesproducten gekoeld. *Salmonella* bacteriën worden niet gedood door invriezen. De groei van bacteriën zal wel stop gezet worden in de vriezer. Ontdooi vlees in de koelkast, niet op het aanrecht.

Was groente en fruit voor consumptie altijd goed. Mensen kunnen besmet worden door het binnenkrijgen van dierlijke uitwerpselen via besmet fruit en groente. Bij groente kan besmetting voorkomen worden door ze voor gebruik onder te dompelen in kokend water.

Zorg voor schone handen wanneer u met levensmiddelen zoals rauw vlees in aanraking komt. Was uw handen altijd goed met water en zeep wanneer u klaar bent.

Hou ongewassen en rauw voedsel apart van schone en al klaargemaakte voedingsmiddelen. Vermijd dat bacteriën van rauwe producten overgedragen worden via bijvoorbeeld de snijplank, bestek en ander keukengerei. Het is het beste om voor het snijden van vlees ander keukenmateriaal te gebruiken dan voor het snijden van bijvoorbeeld groenten. Zorg dat alles dat in aanraking komt met rauw voedsel goed schoongewassen wordt.

Verhit rauwe vlees- en eierproducten goed. Door en door verhitten verkleint de kans op ziekteverwekkers in het eten.

Eet geen rauw of onvoldoende gekookt vlees of eieren en gebruik geen ongepasteuriseerde melkproducten. Gebruik geen rauwe eieren in gerechten die niet worden verhit, zoals bavarois of zelfgemaakte mayonaise. Bewaar eieren in de koelkast.

Wees bij barbecueën en gourmetten alert op voldoende verhitten van vlees. Gebruik apart bestek en een apart bord voor rauw vlees.

Verschoon regelmatig hand- en theedoeken. Vaatdoekjes kunnen het beste elke dag verschoond worden, dit voorkomt bacteriegroei.

Algemeen

Er is een zeer kleine kans dat mensen die de *Salmonella* bacterie bij zich dragen andere mensen besmetten. Was uw handen wanneer u naar het toilet bent geweest of bijvoorbeeld een luier hebt verschoond.

Was uw handen altijd voordat u gaat eten.

Dieren algemeen

Veel dieren hebben van nature *Salmonella* bacteriën in hun darmen zitten. Denk bijvoorbeeld aan kippen, varkens, koeien en paarden, maar ook honden, katten, muizen, cavia's, reptielen, amfibieën en volièrevogels. Het wordt daarom aangeraden om altijd uw handen met water en zeep te wassen na contact met dergelijke dieren.

Voer geen vers vlees aan hond of kat, tenzij dit goed verhit is geweest.

Eet, drink en rook niet tijdens het aaien of hanteren van dieren of tijdens het schoonmaken van de huisvesting.

Terrariumdieren

Reptielen bevatten van nature *Salmonella* in hun darmen. De bacteriën kunnen via de uitwerpselen door het terrarium verspreid worden.

Wanneer u een terrariumdier aangeraakt hebt of in het terrarium of aquarium gewerkt hebt, is het belangrijk uw handen daarna goed te wassen met water en zeep en te desinfecteren met 70% alcohol of een ander desinfectans. In terraria die verwarmd worden groeien *Salmonella* bacteriën gemakkelijk, zeker bij aanwezigheid van water. Dit geldt ook voor aquaria.

Laat reptielen niet vrij rondlopen in huis, tenzij u daarna de plaatsen waar ze mee in contact zijn gekomen goed schoonmaakt met een desinfectans. Spoel altijd goed na met heet water, zodat de dieren zelf geen schadelijke hinder ondervinden van de schoonmaakmiddelen. Zorg dat andere dieren (zoals honden en katten) niet in de ruimten komen waar de reptielen gehouden worden.

Laat reptielen niet in de keuken komen, of op andere plaatsen waar eten wordt klaargemaakt. Ga ze daar niet wassen, datzelfde geldt voor alle terrariumbenodigdheden. Gooi daar ook geen water weg dat bij bijvoorbeeld het schoonmaken is gebruikt. Neem geen eten en drinken mee naar de ruimte waar reptielen gehouden worden.

Het beste is dat u voor alle schoonmaakwerkzaamheden een aparte ruimte hebt of dit buitenshuis doet. Gebruik een aparte wastafel, bad of emmer voor uw reptielen en de spullen waarmee ze in aanraking komen. Desinfecteer deze plekken regelmatig.

Draag handschoenen tijdens schoonmaakwerkzaamheden in het terrarium. Dit is vooral belangrijk bij mensen met een verminderde afweer.

Gebruik (papieren) wegwerphanddoeken of doeken die u alleen voor terrariumwerkzaamheden gebruikt en op minimaal 60 °C wast.

Kus uw reptielen niet.

Vermijd contact tussen reptielen en kinderen onder de vijf jaar, zwangere vrouwen, oudere mensen en personen met een verminderde afweer. Voorkom ook dat zij in aanraking komen met water uit het terrarium of aquarium. Bij kinderen jonger dan één jaar wordt geadviseerd geen reptielen te houden.

Wat zijn de symptomen van een *Salmonella* besmetting bij dieren?

Veel dieren kunnen *Salmonella* bij zich dragen, zonder er zelf last van te hebben.

In sommige gevallen kunnen huisdieren, zoals honden of katten, dezelfde ziekteverschijnselen als de mens krijgen. Ze krijgen diarree, zijn sneller moe, moeten soms overgeven of hebben koorts. Wanneer uw dier ziek is, raadpleeg dan altijd een dierenarts.

Meer weten?

Op de website www.ziekdoordier.nl van het RIVM kunt u nog verdere informatie vinden over salmonellose.

Het Landelijk InformatieCentrum Gezelschapsdieren biedt onafhankelijke en betrouwbare informatie over het houden van huisdieren.

Versie: januari 2023

©LICG

Kijk voor de meest recente informatie op www.licg.nl