

Risico op STEC verkleinen

In het afgelopen jaar heeft u waarschijnlijk weleens gehoord van STEC. Wat is een STEC-bacterie, waarom is er ineens aandacht voor in relatie tot kaas en hoe is het risico op besmetting met STEC te verkleinen?

GEA VAN DER PIJL

STEC is een E. coli-bacterie die toxine kan vormen (de zogenaamde shiga-toxine). De E. colibacteriën zijn onderdeel van een grotere groep colibacteriën. De letters binnen STEC staan voor de vetgedrukte letters in: shiga-toxinevormende E. coli.

De (shiga-)toxine wordt pas gevormd na het eten van het product in de darmen van de mens. Om te weten of er kans is op groei van toxines in de darmen, moet je de bacterie zelf en niet de toxines in het product onderzoeken. Mensen kunnen ziek worden van een zeer klein aantal bacteriën. Kwetsbare mensen (onder andere jongere kinderen en ouderen) kunnen zelfs van vijf bacteriën ziek worden.

Het consumeren van STEC-bacteriën kan na drie tot veertien dagen leiden tot buikkramp en (bloederige) diarree en in sommige gevallen zelfs tot HUS, een ziekte waarbij de nierfunctie wordt aangetast. HUS is een ernstige aandoening waaraan een kleine 5 procent van de mensen die het krijgt overlijdt, en bijna 10 procent ondervindt blijvende schade hieraan. HUS werd in 2016 ruim vijftig keer in Nederland gediagnosticeerd en de oorzaak was in bijna alle gevallen onbekend. Door de lange periode tussen consumptie van het product met STEC en het moment van ziek worden, is het erg lastig om het ziek worden te koppelen aan het eten van het veroorzakende levensmiddel. Wereldwijd zijn er de afgelopen jaren een

aantal uitbraken geweest waarbij het eten van rauwmelkse Goudse kaas met STEC als oorzaak werd aangetoond.

Meer onderzoek naar STEC

De EHEC-affaire van 2011 in Duitsland, waarbij negenhonderd mensen HUS kregen en uiteindelijk vijftig mensen overleden, was de aanleiding om Europees gezien meer onderzoek te doen naar deze bacterie. EHEC is ook een STEC-bacterie. Er is een nieuwe, op DNA gebaseerde onderzoeksmethode ontwikkeld en de norm: STEC moet afwezig

zijn in 25 gram product, werd vastgesteld. Deze norm geldt Europees gezien voor producten die gereed zijn om te eten en geen afdodende behandeling als bijvoorbeeld pasteurisatie meer ondergaan. Sinds 2016 is het COKZ gestart met de screening van risicovolle zuivelproducten op STEC. Bij deze screening is op de ruim tweehonderd monsters twee keer STEC aangetoond. Sinds 2016 verplicht de NVWA levensmiddelenbedrijven ook om STEC mee te nemen in de risicoanalyse van hun kwaliteitssystemen. Rauwmelkse kaas wordt gezien als een pro-

toond kan worden of het daadwerkelijk om een STEC-bacterie gaat. Met name deze laatste bevestigingsstap is een duur onderdeel van het onderzoek.

Bestrijding STEC

Omdat STEC een onderdeel is van de colibacteriën, richt de bestrijding zich hoofdzakelijk op het verlagen van aantallen van deze bacterie. Specifieke informatie over de bestrijding van STEC is er nog weinig. Colibacteriën bevinden zich in de darmen van mens en dier. 15 procent van de mest van de runderen en bijna 100 procent van de mest van schapen en geiten blijkt besmet met STEC. Ook de mest van wilde dieren en vogels blijkt zeer regelmatig STEC te bevatten. Hygiëne tijdens de melkwinning is daarom een zeer belangrijke manier om besmetting van rauwmelkse kaas met deze bacterie te voorkomen. Schone dieren/uiers, goed voorbehandelen voor het melken, voorkomen van uierontsteking door een E. coli-bacterie en een goede reiniging en desinfectie van de melkinstallatie (onder andere melkfilters) zijn belangrijk om de hoeveelheid colibacteriën te verminderen. Daarnaast voorkomt het zo snel mogelijk koelen en opwarmen van de melk dat de colibacterie zich voor het kaas maken al kan gaan vermeerderen. Thermiseren biedt geen zekerheid van afdoening van STEC, pasteuriseren wel. Door de melk te thermiseren blijkt al wel een gedeeltelijke afdoening van de STEC plaats te vinden.

Om het risico op besmetting van de melk tijdens de productie van kaas te verkleinen, is een goede reiniging van de kaasapparatuur en hulpmiddelen belangrijk. Door een goede desinfectie (door hitte of gebruik van een desinfectiemiddel) wordt het risico op besmetting daarna nog verder verkleind. Zuurselbacteriën gebruiken net als de colibacteriën melksuiker als voedsel. Colibacteriën groeien daarom met name tijdens de eerste dag van de kaasbereiding. Door te zorgen voor een goede en snelle verzuring zal er minder lang melksuiker beschikbaar zijn als voedsel voor de colibacteriën, waardoor de kans op groei van colibacteriën, en daarmee STEC, kleiner is. 2

Hygiëne belangrijk om besmetting te voorkomen

duct waarin STEC een risico vormt en daarom hebben sommige afnemers ondertussen controle op STEC opgenomen in hun kwaliteitssysteem. Bij deze controle is tot nu toe vijf keer STEC aangetoond. In de literatuur komen we verschillende onderzoeken tegen naar de aanwezigheid van STEC in kaas. Gemiddeld bevatte in deze onderzoeken circa 1 tot 2 procent van de rauwmelkse Goudse kazen STEC. Ook komt men STEC heel soms tegen in kaas uit gepasteuriseerde melk. Bij de herziening van de Hygiëncode voor Boerderijzuivelbereiding zal STEC ook meegenomen (moeten) worden in de risicoanalyse. Op dit moment geldt nog geen verplichting tot onderzoek op STEC voor bedrijven die werken volgens de huidige Hygiëncode voor Boerderijzuivelbereiders. Mocht STEC worden aangetoond in uw product, door eigen onderzoek of onderzoek door een afnemer, dan geldt de wettelijke verplichting om dit te melden aan de NVWA. Het COKZ wordt in dat geval geïnformeerd door de NVWA en een protocol treedt in werking: onder andere de thuis liggende kaas wordt geblokkeerd en het COKZ kan het bedrijf pas weer 'vrijgeven' als aan een aantal voorwaarden wordt voldaan. De officiële onderzoeksmethode voor STEC is de ISO 13136-methode. Na één dag krijg je hierbij de uitslag verdacht of onverdacht. Mocht de uitslag verdacht zijn, dan duurt het nog een aantal dagen voordat aange-

