

SPOEDRAADGEVING 03-2018

Betreft:

Evaluatie van de risico's verbonden met het gebruik van vlees afkomstig van het wegsnijden van de steekplaatsen in gehakt, van de bewaring van ingevroren vlees en van de consumptie van niet-gekeurde runderstaarten

(SciCom 2018/07)

Wetenschappelijk advies goedgekeurd door het Wetenschappelijk Comité op 11 maart 2018

Sleutelwoorden:

Vlees afkomstig van het wegsnijden van steekplaatsen, gehakt vlees, ingevroren vlees, runderstaarten

Key terms:

Meat coming from trimming of sticking wounds, minced meat, frozen meat, cattle tails

Inhoud

| | |
|--|----|
| Samenvatting | 3 |
| Summary | 4 |
| 1. Referentietermen | 5 |
| 1.1. <i>Vraagstelling</i> | 5 |
| 1.2. <i>Wettelijke bepalingen</i> | 5 |
| 1.3. <i>Methodologie</i> | 5 |
| 2. Context | 5 |
| 2.1. <i>Wettelijke context</i> | 6 |
| 3. Advies | 7 |
| 3.1. <i>Wat is het risico gelinkt aan gehakt vlees geproduceerd met materiaal van de steekplaats?</i> | 7 |
| 3.2. <i>Wat is het risico voor de voedselveiligheid bij de bewaring van bevroren vlees?</i> | 8 |
| 3.3. <i>Wat is het risico voor de voedselveiligheid bij de consumptie van runderstaarten (ossenstaart) die geen keuring ondergingen?</i> | 8 |
| 4. Conclusies | 9 |
| Referenties | 10 |
| Leden van het Wetenschappelijk Comité | 11 |
| Belangenconflict | 11 |
| Dankbetuiging | 11 |
| Wettelijk kader | 11 |
| Disclaimer | 12 |

Samenvatting

Vraagstelling

Er wordt aan het Wetenschappelijk Comité gevraagd om zich in spoed uit te spreken over de volgende vragen:

1. Wat is het risico gelinkt aan gehakt vlees geproduceerd met materiaal van de steekplaats?
2. Wat is het risico voor de voedselveiligheid bij de (verlengde) bewaring van ingevroren vlees?
3. Wat is het risico voor de voedselveiligheid bij de consumptie van runderstaarten (ossenstaart) die geen (post-mortem) keuring ondergingen?

Methodologie

Deze risico-evaluatie werd in spoed uitgevoerd op basis van expertopinie en beschikbare gegevens uit de wetenschappelijke literatuur. Een systematische literatuurstudie en onzekerheidsanalyse zijn niet kunnen gerealiseerd worden gezien de beperkte tijd.

Resultaat

Vlees verkregen bij het wegsnijden van de steekplaats is ongeschikt voor menselijke consumptie (VO EG N° 854/2004) omdat dit vlees potentieel gecontamineerd is met bacteriën afkomstig uit de omgeving, de huid of het steekmes.

De microbiologische kwaliteit van vlees, eens het ingevroren is, evolueert niet. Indien de microbiologische kwaliteit van het ingevroren vlees niet conform was aan de normen, zoals het geval kan zijn indien dit categorie 3 afval bevat, dan blijft er een risico voor consumptie van dit vlees na ontdooiing.

Ter hoogte van de staartbasis kunnen zich letsels voordoen die een risico vormen voor de voedselveiligheid (injectieplaatsen, abscessen, ...). Als runderstaarten geen veterinaire keuring ondergaan hebben vooraleer ze werden verwijderd is het onmogelijk om hun geschiktheid voor de menselijke consumptie te garanderen.

Conclusie

Er is een verhoogd risico voor de voedselveiligheid bij de consumptie van gehakt vlees, geproduceerd op basis van vlees verkregen bij het wegsnijden van de steekplaatsen.

Indien de microbiologische kwaliteit van het originele product conform was aan de normen en de condities van het invriezen werden gerespecteerd gedurende de volledige invriesduur, is er geen microbiologisch risico voor wat betreft de voedselveiligheid van vlees dat gedurende meerdere jaren ingevroren werd. Indien de microbiologische kwaliteit van het ingevroren vlees niet conform was aan de normen, zoals het geval kan zijn indien dit categorie 3 dierlijke bijproducten bevat, dan blijft er een risico voor consumptie van dit vlees na ontdooiing.

Er kan niet gegarandeerd worden dat runderstaarten waarop geen post-mortem keuring is gebeurd, geschikt zijn voor menselijke consumptie.

Summary

Terms of reference

The Scientific Committee is asked to evaluate urgently the following questions:

1. What is the food safety risk of minced meat produced with tissues coming from the sticking (bleeding) wound?
2. What is the food safety risk in case of (extended) storage of frozen meat?
3. What is the food safety risk in case of consumption of cattle tails (oxtail) which were not subject to (post-mortem) meat inspection?

Methodology

This risk assessment was performed urgently based on expert opinion and on available data from scientific literature. A systematic literature review and on uncertainty analysis could not be conducted given the limited timeframe.

Result

Meat obtained during excision of the sticking wound is unfit for human consumption (Regulation (EC) N° 854/2004) because this meat is potentially contaminated with bacteria from the environment, the skin or the sticking knife.

The microbiological quality of meat does not evolve once frozen. If the microbiological quality of the meat was not in conformity with the standards before freezing, which might be the case if it contains category 3 animal by-products, then the risk in case of consumption of this meat remains after thawing.

Lesions can occur at the tail base which can form a risk for food safety (injection sites, abscesses...). If the cattle tails were not subject to post-mortem inspection before being removed, it is not possible to guarantee their fitness for human consumption.

Conclusion

There is an increased risk for food safety in case of consumption of minced meat containing meat that is obtained during trimming of the sticking wounds.

If the microbiological quality of the original product was in conformity with the standards and good practices during the entire freezing period were respected, there is no microbiological risk in terms of food safety of meat that has been frozen for several years. If the microbiological quality of the frozen meat was not in conformity with the standards, which might be the case if it contains category 3 animal by-products, the risk in case of consumption of this meat remains after thawing.

It cannot be guaranteed that cattle tails which were not subject to post-mortem inspection, are fit for human consumption.

1. Referentietermen

1.1. Vraagstelling

Er wordt aan het Wetenschappelijk Comité gevraagd om zich in spoed uit te spreken over de volgende vragen:

1. Wat is het risico gelinkt aan gehakt vlees geproduceerd met materiaal van de steekplaats?
2. Wat is het risico voor de voedselveiligheid bij de (verlengde) bewaring van ingevroren vlees?
3. Wat is het risico voor de voedselveiligheid bij de consumptie van runderstaarten (ossenstaart) die geen (post-mortem) keuring ondergingen?

1.2. Wettelijke bepalingen

Verordening (EC) Nr. 853/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2004 houdende vaststelling van specifieke hygiënevoorschriften voor levensmiddelen van dierlijke oorsprong.

Verordening (EC) Nr. 854/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2004 houdende vaststelling van specifieke voorschriften voor de organisatie van de officiële controles van voor menselijke consumptie bestemde producten van dierlijke oorsprong.

Verordening (EC) Nr. 1069/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 21 oktober 2009 tot vaststelling van gezondheidsvoorschriften inzake niet voor menselijke consumptie bestemde dierlijke bijproducten en afgeleide producten en tot intrekking van Verordening (EG) nr.1774/2002 (verordening dierlijke bijproducten)

Verordening (EC) Nr. 2073/2005 van de Commissie van 15 november 2005 inzake microbiologische criteria voor levensmiddelen.

1.3. Methodologie

Deze risico-evaluatie werd in spoed uitgevoerd op basis van expertopinie en beschikbare gegevens uit de wetenschappelijke literatuur. Een systematische literatuurstudie en een onzekerheidsanalyse zijn niet kunnen gerealiseerd worden gezien de beperkte tijd.

Overwegende de elektronische consultatie van de leden van het Wetenschappelijk Comité op 11 maart 2018,

geeft het Wetenschappelijk Comité het volgend advies:

2. Context

Naar aanleiding van de vaststelling van diverse inbreuken tegen de voedselwetgeving werd de erkenning van het vleesverwerkingsatelier en het koelhuis van een bedrijf ingetrokken. Twee producten werden geïdentificeerd die een mogelijk risico vormen voor de consument: gehakt en ossenstaart. Vlees verkregen bij het wegsnijden van de steekplaats (categorie 3 dierlijke bijproducten)

zou gebruikt zijn voor de bereiding van gehakt vlees. Runderstaarten zouden verwijderd zijn van het karkas voor de post mortem veterinaire keuring en zijn dus niet gekeurd. Sinds meerdere jaren ingevroren levensmiddelen, sommige daterend van 2001, zonder traceerbaarheid IN werden vastgesteld. (Het autocontrolesysteem van het bedrijf schrijft voor dat levensmiddelen die langer zijn ingevroren dan 2 jaar, worden gedeklasseerd tot categorie 3 dierlijke bijproducten).

2.1. Wettelijke context

De Verordening (EC) N° 853/2004 beschrijft de voorschriften met betrekking tot de grondstoffen die gebruikt mogen worden in de productie van gehakt vlees.

Exploitanten van levensmiddelenbedrijven waar gehakt vlees, vleesbereidingen en separatorvlees worden geproduceerd, moeten erop toezien dat de gebruikte grondstoffen aan onderstaande eisen voldoen:

1. De grondstoffen die worden gebruikt bij de vervaardiging van gehakt vlees moeten aan onderstaande eisen voldoen.

a) Zij moeten voldoen aan de voorschriften voor vers vlees.

b) Zij moeten afkomstig zijn van skeletspieren (met inbegrip van het aanhangend vetweefsel).

c) Zij mogen niet afkomstig zijn van:

i) snijresten of afsnijdsels (met uitzondering van volledige spieren);

ii) separatorvlees;

iii) vlees met beensplinters of huid; of

iv) hoofdvlees (behalve de kauwspieren), het niet-musculaire deel van de linea alba,

vlees uit de omgeving van het voorkniegewricht en het spronggewricht, en vleesresten die van de beenderen zijn geschraapt, en de spieren van het middenrif (tenzij het sereus vlies is weggenomen).

Daarnaast beschrijft dezelfde verordening ook de hygiënevoorschriften tijdens en na de productie van gehakt vlees.

Exploitanten van levensmiddelenbedrijven waar gehakt vlees, vleesbereidingen en separatorvlees worden geproduceerd, moeten ervoor zorgen dat aan de onderstaande eisen wordt voldaan:

2. De volgende voorschriften zijn van toepassing op de productie van gehakt vlees en vleesbereidingen:

a) tenzij de bevoegde autoriteit toestaat dat er onmiddellijk vóór het hakken wordt uitgebeend, moet bevroren of diepgevroren vlees dat voor de bereiding van gehakt vlees of vleesbereidingen is bestemd, vóór het invriezen zijn uitgebeend. Het vlees mag slechts gedurende een beperkte tijd worden opgeslagen;

b) indien het is bereid met gekoeld vlees, moet het gehakt vlees worden bereid:

i) in het geval van pluimvee, ten hoogste 3 dagen nadat de dieren zijn geslacht;

ii) in het geval van andere dieren dan pluimvee, ten hoogste 6 dagen nadat de dieren zijn geslacht; of

iii) ten hoogste 15 dagen nadat de dieren zijn geslacht, wanneer het gaat om uitgebeend en vacuümverpakt rund- en kalfsvlees.

c) Onmiddellijk na de productie moet gehakt vlees van een onmiddellijke verpakking en/of een verpakking worden voorzien en

i) gekoeld worden tot een inwendige temperatuur van ten hoogste 2 °C voor gehakt vlees en 4 °C voor vleesbereidingen; of

ii) ingevroren worden tot een inwendige temperatuur van ten hoogste -18 °C.

Deze temperaturen moeten tijdens de opslag en het vervoer worden aangehouden.

Deze voorwaarden voor de grondstoffen en de hygiëne werden niet gerespecteerd aangezien de grondstoffen categorie 3 dierlijke bijproducten bevatten en de grondstoffen langer bewaard werden dan de voorgeschreven termijn.

De grondstoffen moeten beschouwd worden als categorie 3 dierlijke bijproducten om volgende redenen:

- Verordening (EC) N° 854/2004
 - 1. *Vlees moet ongeschikt voor menselijke consumptie worden verklaard als het:*
 - d) *is verkregen bij het wegsnijden van de steekplaats;*
- Verordening (EC) N° 1069/2009

Categorie 3 dierlijke bijproducten omvatten ondermeer de volgende producten:

b) karkassen en de volgende delen van hetzij dieren die in een slachthuis zijn geslacht en na een keuring vóór het slachten geschikt zijn verklaard om voor menselijke consumptie te worden geslacht, hetzij karkassen en de volgende delen van wild dat overeenkomstig de communautaire wetgeving voor menselijke consumptie is gedood:

i) karkassen en delen van dieren die overeenkomstig de communautaire wetgeving voor menselijke consumptie ongeschikt zijn verklaard, maar die geen symptomen van op mens of dier overdraagbare ziekten vertoonden;

Aangezien de grondstoffen niet voldoen aan de wettelijke voorschriften, kan verwacht worden dat het risico verhoogd is dat de microbiologische voorwaarden van VO (EC) N° 2073/2005 voor gehakt vlees overschreden worden. Deze microbiologische voorwaarden zijn:

- Voedselveiligheids criterium:
 - o *Salmonella*: afwezig in 25 gr (voor rauw gehakt)
 - o *Salmonella*: afwezig in 10 gr (voor gehakt dat verhit wordt)
- Proceshygiëne criterium
 - o Aeroob kiemgetal: 5×10^5 cfu/g - 5×10^6 cfu/g
 - o *E. coli*: 50 cfu/g - 500 cfu/g

3. Advies

3.1. **Wat is het risico gelinkt aan gehakt vlees geproduceerd met materiaal van de steekplaats?**

Vlees verkregen bij het wegsnijden van de steekplaats is ongeschikt voor menselijke consumptie (VO EC N° 854/2004 – Bijlage I, Ho V, 1, d) omdat dit vlees potentieel gecontamineerd is met bacteriën afkomstig uit de omgeving, de huid of het steekmes.

Een studie bij varkens toonde aan dat 0,9% van de steekwonden gecontamineerd zijn met de pathogeen *Salmonella spp.* Contaminatie met coliformen werd vastgesteld in 40,6% van de gevallen en 27,7% van de steekplaatsen was positief voor *Escherichia coli* (Rheault & Quessy, 1999).

Gebruik van vlees van steekwonden voor de bereiding van gehakt zal het risico voor de voedselveiligheid verhogen, temeer daar gehakt afkomstig van rundsvlees rauw kan geconsumeerd worden. Het eten van rauw rundsvlees wordt immers frequent in verband gebracht met collectieve voedseluitbraken, waarbij de voornaamste pathogenen *Salmonella spp.* en humaan pathogene vero(cyto)toxine-producerende *Escherichia coli* (VTEC) zijn (Whelan et al., 2010; Soborg et al., 2013).

3.2. Wat is het risico voor de voedselveiligheid bij de bewaring van bevroren vlees?

In geval van ingevroren bewaring is er geen groei van bacteriën. Bij de temperaturen van ingevroren bewaring wordt elke bacteriële groei gestopt (Zhou et al., 2010; Powrie, 1984). Bepaalde bacteriën kunnen ook vernietigd worden tijdens het proces van invriezen (Advies SciCom 05-2015). De microbiologische kwaliteit van ingevroren vlees evolueert niet. De organoleptische kwaliteit van het vlees kan echter achteruitgaan, voornamelijk door oxidatie van lipiden (ranzigheid).

Indien de microbiologische kwaliteit van het vlees op het moment van invriezen niet conform was aan de normen, zoals het geval kan zijn indien dit categorie 3 dierlijke bijproducten bevat, dan blijft er een risico voor consumptie van dit vlees na ontdooiing.

3.3. Wat is het risico voor de voedselveiligheid bij de consumptie van runderstaarten (ossenstaart) die geen keuring ondergingen?

Ter hoogte van de staartbasis kunnen zich letsels voordoen die een risico vormen voor de voedselveiligheid (injectieplaatsen, abscessen, ...). Uit het proces-verbaal blijkt dat de runderstaarten zijn verwijderd vooraleer de keuring van de karkassen is gebeurd. De runderstaarten hebben dus geen veterinaire keuring ondergaan. Het is dus niet mogelijk om hun voedselveiligheid te garanderen. Mogelijke aanwezige gevaren kunnen zijn microbiologische aard (abscesvormende kiemen zoals *Trueperella pyogenes*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus hyicus*, *Streptococcus pyogenes* of ook *Corynebacterium pseudotuberculosis* ...), chemische aard (residuen van verboden diergeneesmiddelen of residuen die de MRL overschrijden) of van fysische aard (afgebroken naalden) zijn.

4. Conclusies

1. Er is een verhoogd risico voor de voedselveiligheid bij de consumptie van gehakt vlees, geproduceerd op basis van vlees afkomstig van het wegsnijden van de steekplaatsen.

2. Indien de microbiologische kwaliteit van het originele product conform was aan de normen en de condities van het invriezen werden gerespecteerd gedurende de volledige invriesduur, is er geen microbiologisch risico voor wat betreft de voedselveiligheid van vlees dat gedurende meerdere jaren ingevroren werd. De organoleptische kwaliteit van het vlees daarentegen kan achteruit gaan en dit hoofdzakelijk als gevolg van de oxidatie van lipiden (ranzigheid).

Indien de microbiologische kwaliteit van het ingevroren vlees niet conform was aan de normen, zoals het geval kan zijn indien dit categorie 3 dierlijke bijproducten bevat, dan blijft er een risico voor consumptie van dit vlees na ontdooiing.

3. Er kan niet gegarandeerd worden dat runderstaarten waarop geen post-mortem keuring is gebeurd, geschikt zijn voor menselijke consumptie.

Voor het Wetenschappelijk Comité,
De Voorzitter,

Prof. Dr. E. Thiry (Get.)
Brussel, 12/03/2018

Referenties

Nancy Rheault, Sylvain Quessy (1999). Evaluation de la contamination microbienne des plaies de saignée lors du processus d'abattage des porcs. *Can Vet J*, 40: 261-264

Eugène Niyonzima, Martin Patrick Ongol, Anastase Kimonyo, Marianne Sindic (2015). Risk Factors and Control Measures for Bacterial Contamination in the Bovine Meat Chain: A Review on Salmonella and Pathogenic E.coli. *Journal of Food Research*; 4, (5) 98-121

Advies SciCom 05-2015 - Evaluatie van de risico's van het invriezen van voorverpakte levensmiddelen op de uiterste consumptiedatum

G.H. Zhou, X.L. Xu, Y. Liu (2010). Preservation technologies for fresh meat – A review. *Meat Science* 86, 119–128

W. D. Powrie (1984). Chemical Effects during Storage of Frozen Foods. *Journal of Chemical Education*. 61 (4) 340-347.

B Soborg, S G Lassen, L Müller, T Jensen, S Ethelberg, K Mølbak, F Scheutz (2013). A verocytotoxin-producing E. coli outbreak with a surprisingly high risk of haemolytic uraemic syndrome, Denmark, September-October 2012. *Euro Surveill*. 18(2): 20350.

J Whelan, H Noel, I Friesema, A Hofhuis, C M de Jager, M Heck, A Heuvelink, W van Pelt (2010). National outbreak of Salmonella Typhimurium (Dutch) phage-type 132 in the Netherlands, October to December 2009. *Euro Surveill*. 15(44): 19705.

Voorstelling van het Wetenschappelijk Comité van het FAVV

Het Wetenschappelijk Comité is een adviesorgaan van het Belgisch Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen (FAVV) dat **onafhankelijk wetenschappelijk advies** verschaft met betrekking tot risicobeoordeling en risicobeheer in de voedselketen en dit op vraag van de gedelegeerd bestuurder van het FAVV, de Minister die bevoegd is voor de voedselveiligheid of op eigen initiatief. Het Wetenschappelijk Comité wordt administratief en wetenschappelijk ondersteund door de Stafdirectie voor Risicobeoordeling van het Agentschap.

Het Wetenschappelijk Comité bestaat uit 22 leden die benoemd zijn bij koninklijk besluit op basis van hun wetenschappelijke expertise in domeinen die te maken hebben met de veiligheid van de voedselketen. Het Wetenschappelijk Comité kan bij de voorbereiding van een advies beroep doen op externe deskundigen die geen lid zijn van het Wetenschappelijk Comité. Net als de leden van het Wetenschappelijk Comité dienen zij in staat te zijn om onafhankelijk en onpartijdig te kunnen werken. Om de onafhankelijkheid van de adviezen te waarborgen worden potentiële belangenconflicten transparant beheerd.

De adviezen zijn gebaseerd op een wetenschappelijke beoordeling van de vraagstelling. Zij vertolken het standpunt van het Wetenschappelijk Comité dat in consensus is genomen op basis van risicobeoordeling en de bestaande kennis over het onderwerp.

De adviezen van het Wetenschappelijk Comité kunnen **aanbevelingen** bevatten voor het controlebeleid van de voedselketen of voor de belanghebbende partijen. De opvolging van de aanbevelingen voor het beleid behoort tot de verantwoordelijkheid van de risicomangers.

Vragen over een advies kunnen gericht worden aan het secretariaat van het Wetenschappelijk Comité: Secretariaat.SciCom@favv.be.

Leden van het Wetenschappelijk Comité

Het Wetenschappelijk Comité is samengesteld uit de volgende leden:

S. Bertrand, M. Buntinx, A. Clinquart, P. Delahaut, B. De Meulenaer, N. De Regge, S. De Saeger, J. Dewulf, L. De Zutter, M. Eeckhout, A. Geeraerd, L. Herman, P. Hoet, J. Mahillon, C. Saegerman, M.-L. Scippo, P. Spanoghe, N. Speybroeck, E. Thiry, T. van den Berg, F. Verheggen, P. Wattiau

Belangenconflict

Als gevolg van een belangenconflict heeft Antoine Clinquart deelgenomen aan de voorbereiding van het ontwerpadvies als 'gehoord expert'.

Dankbetuiging

Het Wetenschappelijk Comité dankt de Stafdirectie voor Risicobeoordeling voor de voorbereiding van het ontwerpadvies.

Wettelijk kader

Wet van 4 februari 2000 houdende oprichting van het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen, inzonderheid artikel 8;

Koninklijk besluit van 19 mei 2000 betreffende de samenstelling en de werkwijze van het Wetenschappelijk Comité ingesteld bij het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen;

Huishoudelijk reglement, bedoeld in artikel 3 van het koninklijk besluit van 19 mei 2000 betreffende de samenstelling en de werkwijze van het Wetenschappelijk Comité ingesteld bij het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen, goedgekeurd door de Minister op 8 juni 2017.

Disclaimer

Het Wetenschappelijk Comité behoudt zich, te allen tijde, het recht voor dit advies te wijzigen indien nieuwe informatie en gegevens ter beschikking komen na de publicatie van deze versie.