



**AANBEVELINGEN VOOR HET PERSONEEL IN SLACHTHUIZEN,
VERSNIJDINGSATELIERS EN SLAGERIJEN
IN HET KADER VAN DE OVERDRAAGBARE SPONGIFORME
ENCEFALOPATHIE (TSE)**

Uitgave mei 2001

Hoge Gezondheidsraad

Correspondentieadres:

Ministerie van Sociale Zaken, Volksgezondheid en Leefmilieu
Hoge Gezondheidsraad

Adres: Esplanadegebouw 718 – R.A.C.
Pachecolaan 19 Bus 5
B-1010 BRUSSEL

Fax: 02/210.64.07

E-mail: Guy.devleeschouwer@health.fgov.be

INHOUDSTAFEL

1. INLEIDING

- 1.1 Context
- 1.2 Blootstellingsrisico van het personeel
- 1.3 Besluit
- 1.4 Doelpubliek
- 1.5 Modaliteiten

- 1.5.1 Bestaande maatregelen en aanbevelingen
- 1.5.2 Soorten maatregelen
- 1.5.3 Verplichtingen en controle

2. RISICOFASEN

3. SOORTEN MAATREGELLEN

- 3.1 Individuele maatregelen
- 3.2 Algemene beschermingsmaatregelen

3.3 Maatregelen voor het aanleggen van de infrastructuur

4. AANBEVELINGEN

4.1 Algemene aanbevelingen

- 4.1.1 Verzorging van de wonden
- 4.1.2 Regelmatige reiniging van de handen
- 4.1.3 Ontsmetting van de waterbestendige kleren en vande laarzen
- 4.1.4 Ontsmetting van het materiaal
- 4.1.5 Ontsmetting van de werkoppervlakken en de lokalen
- 4.1.6 Registeropmaak
- 4.1.7 Informatie van het personeel

4.2 Specifieke aanbevelingen in functie van de verschillende stadia bij het slachten

- 4.2.1 Verdovingsfase
- 4.2.2 Ontwrichten en verwijderen van het hoofd
- 4.2.3 Splijten van de karkas
- 4.2.4 Verwijderen van risicomateriaal
- 4.2.5 Schoonmaak van het slachthuis

4.3 Specifieke aanbevelingen voor dieren die positief zijn bevonden in het slachthuis

4.4 Specifieke aanbevelingen voor de versnijdingsateliers en voor de slagerijen

- 4.4.1 Risico's
- 4.4.2 Maatregelen

5. OPMERKINGEN

6. BIJLAGEN

Vorbereiding van een oplossing met 2% natriumhypochloriet (20 000 ppm)

7. SAMENSTELLING VAN DE WERKGROEP

8. REFERENTIEDOCUMENTEN

1. INLEIDING

1.1 Context

De ziekte van Creutzfeldt-Jakob is een overdraagbare spongiforme encefalopathie (TSE) die een progressieve en onomkeerbare degeneratie van het hersenweefsel teweegbrengt en een beschadiging van de hersenfuncties, met de zekere dood als gevolg.

Van deze ziekte bestaan 4 vormen, waaronder de "variante", ontdekt in 1996 en verbonden aan de bovine spongiforme encefalopathie. De vormvariant van de ziekte van Creutzfeldt-Jakob is een ziekte die hoofdzakelijk jonge mensen aantast.

Sinds het verband is aangetoond tussen BSE en de vCJD, werden een aantal maatregelen genomen of versterkt, teneinde het uitbreken van TSE in de Belgische veestapel te voorkomen en de bevolking te beschermen.

1.2 Blootstellingsrisico van het personeel

TSE is aanwezig in de Belgische runderveestapel. Het eerste geval van TSE in België kwam aan het licht in oktober 1997 en op 14 mei 2001 hadden we een totaal van 33 gevallen.

De potentiële blootstellingwegen zijn : digestieve stelsel, respiratoire stelsel, huid en conjunctiva. Op basis van de huidige kennis, zou een persoon besmet kunnen worden door inname. Maar andere blootstellingwegen kunnen echter niet uitgesloten worden als besmettingsbron. Bijvoorbeeld wanneer er een wonde ter hoogte van de huid of van de conjunctiva (bij het dragen van lenzen bijvoorbeeld).

Het prion is buitengewoon resistent in het milieu. Wanneer prionen in het milieu verspreid worden, kunnen ze op werkoppervlakken, instrumenten of kleren terechtkomen, die dan potentiële bronnen van besmetting worden. Een persoon kan dan besmet worden door inname van het agentia

In Groot-Brittannië is tot op vandaag geen enkel geval van overdracht bij het uitoefenen van een beroep teruggevonden.

Als enkele gevallen van vCJD werden aangetroffen bij het personeel van een boerderij of van de landbouwindustrie, dan is de incidentie binnen deze groep niet groter dan in de controlegroep.

Bovendien blijven er vraagtekens hangen rond enkele elementen: de dosis waaraan een persoon kan worden blootgesteld; de factoren van ontvankelijkheid; de frequentie van de blootstelling; de besmettingswijze. Men kan bijgevolg het risico niet duidelijk bepalen.

1.3 Besluit

Op basis van deze argumenten die het tot op vandaag niet mogelijk maken om voor bepaalde beroepscategorieën het bestaan van een blootstellingsrisico uit te sluiten aan TSE, is het volgens de HGR aanbevolen om schikkingen te treffen teneinde het potentieel risico te beperken.

1.4 Doelpubliek

De huidige aanbevelingen zijn bedoeld om alle personen te beschermen die karkassen van herkauwers manipuleren in slachthuizen (ook de veeartsen), versnijdingateliers en slagerijen.

De hieronder opgesomde maatregelen gelden voor het slachten van herkauwers uit alle leeftijdscategorieën.

Andere beroepen kunnen risico's met zich meebrengen, het betreft beroepen die betrokken zijn in de vernietigingsketen. Bijvoorbeeld: het ophalen en vernietigen van de karkassen, het vernietigen van het opgeslagen meel van dierlijke oorsprong. Het gaat hier om een bepaald soort risico en daarom zouden meer specifieke aanbevelingen kunnen worden opgesteld voor deze beroepen. Er bestaat al een document dat in oktober 2000 werd goedgekeurd door het Scientific Steering Committee van de Europese Commissie en die als referentie kan dienen terzake. Deze tekst is beschikbaar op het volgende internet adres : http://europa.eu.int/comm/food/fs/sc/ssc/outcome_en.html

1.5 Modaliteiten

1.5.1 Bestaande maatregelen en aanbevelingen

Hieronder volgen de bestaande algemene beschermingsmaatregelen voor de slachthuizen bestemd voor het personeel en ter voorkoming van overdracht van ziektes:

- Het personeel is voorzien met de volgende uitrusting: laarzen, kleren (broek, schort en/of werkpak) en hoofddeksels (pet, beschermkap of helm),
- Tot de facultatieve uitrusting behoren: slachthandschoenen (gemetaliseerd) of waterbestendige plastic schorten,
- De werktuigen gebruikt bij het slachten zullen worden ontsmet m.b.v. sterilisatoren en warm water (82°).

In de aanbevelingen die de HGR heeft uitgebracht in het kader van de bijzondere problematiek rond de TSE (overdraagbare spongiforme encephalopathie) zijn deze verschillende maatregelen opgenomen met het voorstel ze verder uit te breiden of te versterken in functie van de verschillende fasen die worden doorlopen bij het behandelen van de karkassen tijdens het slachten en tijdens het versnijden van het vlees.

1.5.2 Soorten maatregelen

Rekening houdend met de arbeidsomstandigheden in de slachthuizen zullen twee soorten beschermingsmaatregelen voor de werknemers ingevoerd worden:

1. Essentiële maatregelen

Het toepassen en naleven van deze maatregelen behoort tot de verantwoordelijkheid van elke werknemer en van de directie.

De werknemer is vrij om ze toe te passen als ze rechtstreeks op hem betrekking hebben.

2. Secundaire maatregelen

Ze moeten in de mate van het mogelijke worden toegepast.

1.5.3 Verplichtingen en controle

Deze aanbevelingen zullen verspreid moeten worden in de slachthuizen, de versnijdingsateliers en de slagerijen. Het is echter duidelijk bepaald dat deze aanbevelingen geen kracht van wet hebben. Het is de bedoeling correcte informatie over te maken aan het betrokken personeel wat betreft de eventuele opgelopen risico's en de bestaande beschermingsmaatregelen.

Iedereen is vrij om welbewust risico's te nemen.

Indien een personeelslid individuele maatregelen wenst toe te passen moet hij daarvoor de middelen krijgen.

De dienst voor bescherming op het werk zal deze aanbevelingen moeten voorstellen aan de werknemers die onder zijn verantwoordelijkheid ressorteren.

De verschillende organismen die bevoegd zijn terzake mogen de controle uitvoeren: het IVK voor de uitrusting, de arbeidsgeneeskunde voor de werknemers.

2. RISICOFASEN

Algemeen mag men stellen dat de kans op wonden hoog is bij alle stadia van het slachten en bij het versnijden van het vlees. Het gebruik van messen, zagen en kniptangen maar ook de aanwezigheid van scherpe botsplinters op de karkassen vormen een risico.

Bovendien kan het personeel in contact komen met specifiek risicomateriaal bij de verschillende slachtfasen:



1. Verdovingsfase

Geen risico

2. Ontwrichten en verwijderen van het hoofd

Er ontstaat een risico door mogelijk contact met het ruggenmerg bij de verwijdering ervan.

3. Het splijten van de karkas

Er ontstaat een risico door de verstuiving en de projectie van deeltjes van het ruggenmerg bij het splijten van de karkas.

4. Het verwijderen van risicomateriaal

Er ontstaat een risico door directe contacten met het SRM (ruggenmerg, amandelen, ileum, ...).

5. Schoonmaak van het slachthuis

Er ontstaat een risico door het verstuiven van organische deeltjes die op de grond en de uitrusting liggen wanneer hogedrukreinigers worden gebruikt.

3. SOORTEN MAATREGELEN

De basisvoorzorgen bestaan erin zo weinig mogelijk contacten met de huid te hebben en alle contact met de ogen of het ademhalingsstelsel te vermijden.

3.1 Individuele maatregelen

- Het dragen van handschoenen
- Het dragen van maskers*
- Het dragen van brillen*
*of beschermbrillen,
- Het dragen van waterbestendige kleren (laarzen en schort)

3.2 Algemene beschermingsmaatregelen

- Bescherming en verzorging van de wonden
- Regelmatig de handen wassen
- Ontsmetting van de werkoppervlakken, van het materiaal en de klerenuitrusting
- Ontsmetting van de lokalen
- De accidenten registreren
- Informeren van de werknemers

3.3. Maatregelen voor het aanleggen van de infrastructuur

- Luchtafzuigsystemen voorzien van ad hoc filters
- Zuiger om het ruggenmerg te verwijderen

Enkel de maatregelen voor het aanleggen van de infrastructuur zijn secundaire maatregelen (zoals beschreven bij punt 1.e.2.).

4. AANBEVELINGEN

4.1 Algemene aanbevelingen

4.1.1 Verzorging van de wonden

Bij wonden

- De wonde overvloedig laten bloeden
- Grondig wassen met stromend water en zeep gedurende een aantal minuten
- De wonde ontsmetten met een ontsmettingsmiddel
- De wonde bedekken met een waterbestendige pleister
- Het dragen van waterbestendige handschoenen is onontbeerlijk
- Indien de wonde niet correct kan worden afgedekt, zal de werknemer naar een plaats moeten worden overgebracht die minder risicovol is
- De wonde moet worden aangegeven en genoteerd in een register

Bij spatten in de ogen of het gezicht

- Spoelen met stromend water

4.1.2 Regelmatige reiniging van de handen

Onder het regelmatig handen wassen verstaan we

- Tussen het slachten van elk dier

Dat is trouwens voorzien in de hygiëneprocedures bij het slachten want het draagt toe bij het verminderen van het besmettingsrisico.


- Voor het eten
- Voor het drinken
- Voor men medicatie inneemt
- Voor het roken
- Voor men naar de toiletten gaat
- Voor men de telefoon gebruikt

4.1.3 Ontsmetting van de waterbestendige kleren en van de laarzen

Op het einde van de werkdag is het aanbevolen om de kleren, de laarzen en de handschoenen schoon te maken met bleekwater.

4.1.4 Ontsmetting van het materiaal

Op het einde van de werkdag is het aanbevolen om de messen en ander materiaal gedurende minstens één



uur onder te dompelen in een bleekwateroplossing 20.000 ppm. Daarna kan het zoals gebruikelijk schoongemaakt worden. De ontsmetting door het onderdompelen in water van 82°C biedt geen garantie voor het ontsmetten van het materiaal wat prionen betreft omdat deze behandeling het prion agens niet kan vernietigen.

4.1.5 Ontsmetting van de werkoppervlakken en de lokalen

Op het einde van de werkdag, is het aanbevolen om de werkoppervlakken en de lokalen te ontsmetten met een bleekwateroplossing 20.000 ppm. Daarna kan de gebruikelijke schoonmaak plaatsvinden.

4.1.6 Registeropmaak

Er moet een register worden opgemaakt met alle informatie over de eventuele werkongevallen.

4.1.7 Informatie van het personeel

Door een brede verspreiding van dit document.

De diensten voor de bescherming op het werk kunnen voorstellingsessies verzorgen.

4.2 Specifieke aanbevelingen in functie van de verschillende stadia bij het slachten

4.2.1 Verdovingsfase

In België worden de dieren verdoofd m.b.v. een pistool met vangstaaf, er kan dus geen risicomateriaal geprojecteerd worden. Bij dit stadium moeten er bijgevolg geen bijkomende maatregelen getroffen worden.

NB : wanneer een andere techniek wordt gebruikt en de kans bestaat dat er spatten ontstaan, dan moet de werknemer handschoenen, een masker en een bril gebruiken.

Tijdens deze fase, komt het pistool met vangstaaf in contact met de hersenen maar de hele kop wordt als specifiek risicomateriaal (SRM) weggegooid. Deze techniek vertoont dus geen bijzonder risico.

Voor het pistool met vangstaaf moet geen speciale ontsmetting gebeuren.

4.2.2 Ontwrichten en verwijderen van het hoofd

Maatregelen van het individuele type

- Het dragen van handschoenen om elk contact te vermijden ter hoogte van de handen
- Het dragen van slachthandschoenen is aanbevolen als bescherming tegen snijwonden

- Het dragen van een masker en brillen bij spatten

4.2.3 Slijten van de karkas

Maatregelen van het individuele type

- Het dragen van handschoenen om elk contact te vermijden ter hoogte van de handen
- Het dragen van een masker en brillen bij spatten

Aanleg van de infrastructuur

- De slijtzaag moet zoveel mogelijk voorzien worden van een beschermingsflap die de projecties en de verspreiding van het koelwater beperkt.
- Aangezien verstuiving kan voorkomen, is het aanbevolen om een luchtafzuigstelsel te installeren met filter (kap).
- Het gebruik van een afzuigstelsel voor het uithalen van het ruggenmerg zou het zeer groot risico verminderen dat het manueel verwijderen van deze substantie inhoudt (direct contact met SRM en snijwonden door botsplinter). De afzuigholte zou oneffen moeten zijn opdat men de mergholte kan schrappen.
- Als alternatief kan men het karkas slijten buiten het wervelkanaal. Het ruggenmerg blijft dan in de ruggengraat en het direct risico wordt beperkt. Deze maatregel zal binnenkort voorgesteld worden door de TSE/BSE ad hoc groep van de Europese Unie.

4.2.4 Verwijderen van risicomateriaal

Maatregelen van het individuele type

- Het dragen van handschoenen om alle contact ter hoogte van de handen te vermijden
- Het dragen van een masker en een bril bij spatten
- Het dragen van een waterbestendige schort die ontsmet moet worden op het einde van de werkdag

4.2.5 Schoonmaak van het slachthuis

Maatregelen van het individuele type

- Het dragen van een masker en een bril bij spatten
- Het dragen van een waterbestendige schort die op het einde van de werkdag moet worden ontsmet

Algemene maatregelen

- De vloer en de werkoppervlakken moeten worden ontsmet met een bleekwateroplossing

20.000 ppm voor de gebruikelijke schoonmaak.

4.3 Specifieke aanbevelingen voor dieren die positief zijn bevonden in het slachthuis

Door het systematisch uitvoeren van snelle tests om alle runderen op te sporen die ouder zijn dan 30 maanden en voor de humane consumptie sinds 01/01/01, wordt het geslachte dier in een koelkamer geplaatst gedurende 24 tot 48 uur in afwachting van het testresultaat.

Als de test positief is, wordt de toepassing van de maatregelen beschreven bij punt 4.1.3, 4.1.4 en 4.1.5 sterk aanbevolen.

4.4 Specifieke aanbevelingen voor de versnijdingsateliers en voor de slagerijen

4.4.1 Risico's

De mogelijkheid om kwetsuren op te lopen door botsplinters of door het gebruik van scherpe voorwerpen vormt een risico in de versnijdingsateliers en de slagerijen.

Hierbij dient inderdaad verduidelijkt te worden dat sinds 1 april 2001 de slaggers de toelating hebben om de ruggengraat te verwijderen in hun ateliers.

4.4.2 Maatregelen

Naast de algemene maatregelen die van toepassing blijven (zie punt 4.1), moeten ook individuele maatregelen worden genomen:

- Het dragen van slachthandschoenen (gemetalliseerd)
- Ontsmetting van de snij-instrumenten met een bleekwateroplossing voor de gebruikelijke schoonmaakbeurt
- Ontsmetting van de lokalen met een bleekwateroplossing vooraleer men met de gebruikelijke schoonmaak begint

5. OPMERKINGEN

Deze maatregelen zullen worden herzien in functie van de evolutie van de kennis of van de beslissingen op Europees niveau terzake.

6. BIJLAGEN

Vorbereitung van een oplossing met 2% natriumhypochloriet (20 000 ppm)

| | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| Met : | Verdunning: |
| Bleekwater 12° uit de handel | 520 ml oplossing + 480 ml water |
| Bleekwater geconcentreerd 47°- 50° | 150 ml oplossing + 850 ml water |

7. SAMENSTELLING VAN DE WERKGROEP

De ad hoc werkgroep die dit document opgesteld heeft had de volgende leden en medewerkers:

Coeck C.
Cras P.
Daube G.
De Ridder M.
Moreau A.
Pastoret P.P.
Quoilin S.
Van Crombrugge B.
Van Hoof
Vanopdenbosch E.

8. REFERENTIEDOCUMENTEN

- Notulen van de vergadering van 19/12/2000 van de groep Belgische experts van overdraagbare spongiforme encefalopathieën
 - The safe handling, transport and storage of MBM which may be contaminated with a BSE agent or other pathogens. Notes adopted by the Scientific Steering Committee-October 2000.
 - Arbeidsgezondheidskundige aspecten van prionziekten. F. Proot, M. De Ridder. Arbeidsgezondheid and ergonomie, band XXXV, N°4, 1998.
 - Aanbevelingen ter voorkoming van de overdracht van spongiforme encefalopathieën (Ziekte van Creutzfeldt-Jakob) in ziekenhuismiddens – Februari 2001. Hoge Gezondheidsraad van het Ministerie van Sociale Zaken, Volksgezondheid en Leefmilieu
-