



COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN

Brussel, 12.6.2001
COM(2001) 323 definitief

**MEDEDELING VAN DE COMMISSIE
AAN DE RAAD EN HET EUROPEES PARLEMENT**

**over onderzoekactiviteiten in verband met overdraagbare spongiforme encefalopathieën
in Europa**

{SEC (2001) 971 du 12.6.2001}

**MEDEDELING VAN DE COMMISSIE
AAN DE RAAD EN HET EUROPEES PARLEMENT**

**over onderzoekactiviteiten in verband met overdraagbare spongiforme encefalopathieën
in Europa**

1. Achtergrond
 2. Belangrijkste lessen die uit de inventarisatie kunnen worden getrokken
 3. Conclusies en de weg die voor ons ligt
- Bijlage 1: Analyse van de inventaris van onderzoekactiviteiten op het gebied van overdraagbare spongiforme encefalopathieën in Europa
- Bijlage 2: Inventaris van het onderzoek op het gebied van overdraagbare spongiforme encefalopathieën

1. ACHTERGROND

Op verzoek van de Raad Onderzoek van 16 november 2000 heeft de Commissie een groep van deskundigen ingesteld op het gebied van onderzoek naar overdraagbare spongiforme encefalopathieën (met inbegrip van boviene spongiforme encefalopathie, scrapie en de ziekte van Creutzfeldt-Jakob), hierna "TSE" te noemen, teneinde:

- de stand van zaken bij het TSE-onderzoek in de verschillende lidstaten te bepalen,
- de uitwisseling van wetenschappelijke informatie tussen onderzoekteams te bevorderen en
- te bepalen welke lopende onderzoekactiviteiten moeten worden geïntensiveerd en welke nieuwe onderzoekactiviteiten moeten worden opgestart.

De groep van deskundigen voor onderzoek op het gebied van TSE, hierna de "TSE-deskundigengroep" te noemen, bestaat uit vertegenwoordigers die door de lidstaten en verschillende geassocieerde staten zijn aangewezen, enkele leden van de groep ad hoc voor boviene spongiforme encefalopathie en de ziekte van Creutzfeldt-Jakob van de Wetenschappelijke stuurgroep van het Directoraat-generaal Gezondheid en consumentenbescherming van de Commissie, betrokken coördinatoren van EU-projecten voor onderzoek en technologische ontwikkeling en de diensten van de Commissie. De TSE-deskundigengroep is twee keer bijeengekomen, namelijk op 15 december 2000 en op 16 februari 2001.

De TSE-deskundigengroep heeft nu een inventaris gemaakt van de onderzoekactiviteiten in de EU, waarin de door alle lidstaten¹ verstrekte informatie is opgenomen en daarnaast bijdragen van IJsland, Noorwegen en Israël. De inventaris bevat ook eigen werkzaamheden voor onderzoek en technologische ontwikkeling van het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek (GCO) en de door de Commissie gefinancierde werkzaamheden onder contract voor onderzoek en technologische ontwikkeling, zowel in het kader van het Europees initiatief inzake TSE², dat in 1996 van start is gegaan, als gefinancierd binnen het vijfde kaderprogramma van de Europese Gemeenschap voor activiteiten op het gebied van onderzoek, technologische ontwikkeling en demonstratie (1998-2002)³ hierna het "vijfde kaderprogramma" te noemen.

2. BELANGRIJKSTE LESSEN DIE UIT DE INVENTARISATIE KUNNEN WORDEN GETROKKEN

De inventaris biedt een volledige en actuele beschrijving van het lopende onderzoek in heel Europa en toont aan hoe complex dit gebied is: een combinatie van fundamenteel en toegepast onderzoek naar aspecten bij mens en dier. Hij vormt een zeer waardevolle bron van informatie over de onderzoekactiviteiten waarmee sterke punten en knelpunten kunnen worden

¹ Geen informatie uit Luxemburg, aangezien er tot op heden in Luxemburg geen onderzoek naar TSE wordt gedaan.

² COM(1996)582 def.

³ Besluit nr. 182/1999/EG van het Europees Parlement en de Raad van 22 december 1998 betreffende het vijfde kaderprogramma van de Europese Gemeenschap voor activiteiten op het gebied van onderzoek, technologische ontwikkeling en demonstratie (1998-2002), PB L 26 van 1.2.1999, blz. 1.

gesignaleerd, de gebieden waar meer samenwerking nodig is en leemtes waar meer onderzoek nodig is.

De samenstelling van deze inventaris door de deelnemende landen is op zich al een nuttige zaak geweest, aangezien de meeste belangrijke TSE-onderzoekmanagers en -wetenschappers in heel Europa daarbij betrokken zijn geweest en er daardoor betere mogelijkheden zijn voor een dialoog en een vergelijking van de verschillende onderzoekactiviteiten in heel Europa op dit gebied.

Zoals te verwachten was, blijkt uit de inventaris dat de betrokkenheid bij het TSE-onderzoek en de interactie tussen verschillende disciplines/teams van land tot land verschilt en in de meeste gevallen rechtstreeks samenhangt met de rol die TSE-ziekten in deze landen spelen. In landen die onlangs door bovine spongiforme encefalopathie zijn getroffen, neemt de betrokkenheid toe en daardoor kent dit onderzoekgebied nu een aantal nieuwkomers. Sommige landen richten zich op bepaalde onderzoekactiviteiten en hun betrokkenheid speelt zich af in het kader van EU-projecten voor onderzoek en technologische ontwikkeling, met name in Europese netwerken (thematische netwerken en gecoördineerde werkzaamheden).

Het Europese initiatief voor TSE heeft onder impuls van bestaande wetenschappelijke topkwaliteit gezorgd voor de mobilisatie van een groot aantal Europese teams en de consolidatie van zeer vruchtbare samenwerking op het gebied van TSE bij zowel mens als dier. De combinatie van de verschillende nationale TSE-programma's, de in het kader van het Europese initiatief voor TSE gefinancierde Europese projecten voor onderzoek en technologische ontwikkeling en het vijfde kaderprogramma vormt een zeer aanzienlijk en uiteenlopend pakket onderzoek in uitvoering.

De analyse van deze inventaris, de bij het Europese initiatief voor TSE opgedane ervaring, aanbevelingen voor specifieke onderwerpen in opinies komende van de Wetenschappelijke Stuurgroep van het Directoraat-Generaal Gezondheids- en Consumentenbescherming en de besprekingen binnen de TSE-deskundigengroep hebben het gemakkelijker gemaakt leemtes in de kennis en knelpunten op verschillende gebieden te signaleren en te bepalen op welke gebieden de werkzaamheden zowel op nationaal als op EU-niveau kunnen plaatsvinden. Ook is duidelijk naar voren gekomen dat op sommige gebieden meer coördinatie nodig is, terwijl op andere gebieden voor een gezamenlijke aanpak moet worden gekozen met nog wat meer nadruk op enkele hoofdpunten.

3. CONCLUSIES EN DE WEG DIE VOOR ONS LIGT

1. De TSE-deskundigengroep heeft een reeks opkomende prioriteiten gesignaleerd die door meer coördinatie of een concentratie van de middelen kunnen worden aangepakt.
 - Meer coördinatie kan een breed scala van initiatieven omvatten, zoals:
 - Intensivering van lopende werkzaamheden in de lidstaten
 - Vergemakkelijking van de uitwisseling van informatie en de verspreiding van resultaten
 - Openstelling van nationale programma's

- Uitbreiding van onderzoeknetwerken tot onlangs bij het vijfde kaderprogramma geassocieerde landen⁴
- Intensivering van trainingsnetwerken
- Aanpak van aan TSE gerelateerde sociale en ethische kwesties

Gebieden die in aanmerking komen voor meer coördinatie zijn bijvoorbeeld:

- Verbetering van de epidemiologische monitoring
- Inventarisatie en gezamenlijk gebruik van diermodellen en cellijnen
- Verzameling en verstrekking van goed gekarakteriseerde monsters
- Kwaliteitsborging voor de validering van diagnostische tests
- Optimale praktijk bij slachthuistechnieken en afvalverwijdering

Veel van deze coördinatie kan worden verwezenlijkt in het kader van het nieuwe onderzoekbeleid op het gebied van de Europese Onderzoekruimte⁵.

- Concentratie van de middelen op gebieden die zijn gespecificeerd op basis van de urgentie van het onderwerp, de versnippering van de huidige activiteiten, de noodzaak van een kritische massa of de behoefte aan infrastructuur. De TSE-deskundigengroep heeft de volgende gebieden gesignaleerd waar duidelijke leemtes in het onderzoek bestaan:
 - In vivo tests voor preklinische diagnose
 - TSE bij de mens en risicobeoordeling
 - Inactivering en preventie
 - TSE bij dieren en overdracht
2. De EU moet onderwerpen aanpakken die verband houden met de beschikbaarheid van:
- specifieke TSE-onderzoekinstellingen en geavanceerde apparatuur met de vereiste veiligheidsniveaus;
 - voldoende hoeveelheden goed gekarakteriseerd geïnfecteerd en niet-geïnfecteerd materiaal, met name voor de ontwikkeling en validering van diagnostische tests en voor de kwaliteitsborging van tests die in gebruik zijn;
 - verschillende diermodellen en cellijnen (die door onderzoekteams samen moeten worden ontwikkeld maar ook gebruikt).

⁴ Bulgarije, Republiek Cyprus, Tsjechische Republiek, Estland, Hongarije, Letland, Litouwen, Malta, Polen, Roemenië, Slowakije, Slovenië.

⁵ COM(2001)6.

3. Voor meer onderzoek is meer mankracht nodig. Er moeten goede voorwaarden zijn om ervoor te zorgen dat het TSE-gebied aantrekkingskracht heeft voor de benodigde mankracht. Daarnaast moeten er specifieke opleidingen worden georganiseerd.
4. Rekening houdend met alle bovengenoemde aspecten is het duidelijk dat er zowel door de lidstaten en de bij het vijfde kaderprogramma geassocieerde landen als op EU-niveau moet worden samengewerkt. De door de TSE-deskundigengroep uitgevoerde werkzaamheden vormen een heel goed voorbeeld van de noodzaak om het onderzoek in de context van de Europese Onderzoekruimte te intensiveren. Daarom zal de Commissie:
 - met de TSE-deskundigengroep blijven samenwerken teneinde de inventaris in het licht van nieuwe ontwikkeling te actualiseren; de inventaris zal in de nabije toekomst ook worden uitgebreid tot de landen van Midden- en Oost-Europa;
 - een specifieke uitnodiging voor het indienen van voorstellen uitschrijven om de bestaande onderzoekleemtes op het gebied van TSE te vullen en
 - de lidstaten verzoeken na te gaan welke nieuwe praktische stappen bij de verwezenlijking van de Europese Onderzoekruimte kunnen bijdragen tot vorderingen bij dit belangrijke onderzoek in Europa.

BIJLAGE I

Analyse van de inventaris van de TSE-onderzoekactiviteiten in Europa

- A Inleiding
- B Algemene opmerkingen
- C Opmerkingen over de belangrijkste onderzoekgebieden

A INLEIDING

Op verzoek van de Raad Onderzoek van 16 november 2000 heeft de Commissie een groep van deskundigen ingesteld op het gebied van onderzoek naar overdraagbare spongiforme encefalopathieën (met inbegrip van boviene spongiforme encefalopathie, scrapie en de ziekte van Creutzfeldt-Jakob), hierna "TSE" te noemen, teneinde:

- de stand van zaken bij het TSE-onderzoek in de verschillende lidstaten te bepalen,
- de uitwisseling van wetenschappelijke informatie tussen onderzoekteams te bevorderen en
- te bepalen welke lopende onderzoekactiviteiten moeten worden geïntensiveerd en welke nieuwe onderzoekactiviteiten moeten worden opgestart.

De groep van deskundigen voor onderzoek op het gebied van TSE, hierna de "TSE-deskundigengroep" te noemen, bestaat uit vertegenwoordigers die door de lidstaten en verschillende geassocieerde staten zijn aangewezen, enkele leden van de groep ad hoc voor boviene spongiforme encefalopathie en de ziekte van Creutzfeldt-Jakob van de Wetenschappelijke stuurgroep van het Directoraat-generaal Gezondheid en consumentenbescherming van de Commissie, betrokken coördinatoren van EU-projecten voor onderzoek en technologische ontwikkeling en de diensten van de Commissie.

De TSE-deskundigengroep is twee keer bijeengekomen, namelijk op 15 december 2000 en op 16 februari 2001. De TSE-deskundigengroep had als eerste opdracht een inventaris van de onderzoekactiviteiten in de EU samen te stellen. Er zijn nationale contactpersonen aangewezen om de informatie te verzamelen en aan de Commissie door te geven.

De TSE-deskundigengroep heeft nu een inventaris gemaakt van de onderzoekactiviteiten in de EU, waarin de door alle lidstaten⁶ verstrekte informatie is opgenomen en daarnaast bijdragen van IJsland, Noorwegen en Israël.

De inventaris bevat ook eigen werkzaamheden voor onderzoek en technologische ontwikkeling van het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek (GCO) en de door de Commissie gefinancierde werkzaamheden onder contract voor onderzoek en technologische ontwikkeling, zowel in het kader van het Europees initiatief inzake TSE⁷, dat in 1996 van start is gegaan, als gefinancierd binnen het vijfde kaderprogramma van de Europese Gemeenschap voor activiteiten op het gebied van onderzoek, technologische ontwikkeling en demonstratie (1998-2002)⁸ hierna het "vijfde kaderprogramma" te noemen.

Afhankelijk van de omvang en de betekenis van het onderzoek in de verschillende landen verschilt de mate van detail in de gegevens van land tot land. De inventaris in bijlage 2 biedt een volledige en actuele beschrijving van het lopende onderzoek in heel Europa en is als volgt gestructureerd:

⁶ Geen informatie uit Luxemburg, aangezien er tot op heden in Luxemburg geen onderzoek naar TSE wordt gedaan.

⁷ COM(1996)582 def.

⁸ Besluit nr. 182/1999/EG van het Europees Parlement en de Raad van 22 december 1998 betreffende het vijfde kaderprogramma van de Europese Gemeenschap voor activiteiten op het gebied van onderzoek, technologische ontwikkeling en demonstratie (1998-2002), PB L 26 van 1.2.1999, blz. 1.

- 1- Een beschrijving van de belangrijkste TSE-onderzoekactiviteiten in elk land**
- 2- Hoe deze activiteiten in de belangrijkste gebieden van het Europees actieplan voor TSE-onderzoek passen:**
 - (a) Klinisch, epidemiologisch en sociaal onderzoek naar TSE bij mens en dier
 - (b) Het infectieuze agens en de mechanismen voor overdracht
 - (c) Diagnose van TSE
 - (d) Risicobeoordeling
 - (e) Behandeling en preventie
- 3- Belangrijkste onderzoeksteams en de gebieden waarop ze deskundig zijn**
- 4- Samenwerking met andere landen en openstelling van het programma voor samenwerking**

Ingevolge het mandaat van de Raad heeft de groep ook een analyse van de TSE-onderzoekactiviteiten uitgevoerd. Dit verslag bevat een samenvatting van deze analyse.

B ALGEMENE OPMERKINGEN

De inventaris biedt een volledige en actuele beschrijving van de lopende TSE-onderzoekactiviteiten in heel Europa. Hij vormt een zeer waardevolle bron van informatie om de bestaande mogelijkheden voor TSE-onderzoek en de resultaten daarvan te bepalen en ook om een betere coördinatie in Europa op dit gebied te bevorderen.

De inventaris bevestigt de complexiteit en multidisciplinariteit van TSE-onderzoek, waarin onderzoek bij mens en dier wordt geïntegreerd en dat uiteenloopt van fundamenteel onderzoek tot zeer specifiek toegepast onderzoek.

De samenstelling van deze inventaris door de deelnemende landen is op zich al een nuttige zaak geweest, aangezien de meeste belangrijke TSE-onderzoekmanagers en -wetenschappers in heel Europa daarbij betrokken zijn geweest en er daardoor betere mogelijkheden zijn voor een dialoog en een vergelijking van de verschillende onderzoekactiviteiten in heel Europa op dit gebied.

Zoals te verwachten was, blijkt uit de inventaris dat de betrokkenheid bij het TSE-onderzoek en de interactie tussen verschillende disciplines/teams van land tot land verschilt en in veel gevallen rechtstreeks samenhangt met de rol die TSE-ziekten in deze landen spelen. In dit opzicht hebben sommige landen goed lopende multidisciplinaire programma's voor TSE-onderzoek waarbij zowel de overheid als publieke en particuliere onderzoekinstellingen betrokken zijn. Andere landen hebben al vele jaren vooraanstaande activiteiten op specifieke gebieden. In landen die onlangs door BSE zijn getroffen, neemt de betrokkenheid toe en daardoor kent dit onderzoekgebied nu een aantal nieuwkomers. Ten slotte richten sommige landen zich op bepaalde onderzoekactiviteiten en hun betrokkenheid speelt zich af in het kader van EU-projecten, met name in Europese netwerken.

Het Europese initiatief voor TSE heeft onder impuls van bestaande wetenschappelijke topkwaliteit gezorgd voor de mobilisatie van een groot aantal Europese teams en de consolidatie van zeer vruchtbare samenwerking op het gebied van TSE bij zowel mens als dier. De combinatie van de verschillende nationale TSE-programma's, de in het kader van het Europese initiatief voor TSE gefinancierde onderzoekprojecten en de activiteiten binnen het kaderprogramma van de Europese Gemeenschap voor onderzoek, technologische ontwikkeling en demonstratie vormt een zeer aanzienlijk en uiteenlopend pakket onderzoek in uitvoering. Dit onderzoek zal niet alleen voor TSE, maar ook voor andere neurodegeneratieve ziekten antwoorden opleveren

De analyse van deze inventaris, de bij het Europese initiatief voor TSE opgedane ervaring en de besprekingen binnen de TSE-deskundigengroep hebben het gemakkelijker gemaakt specifieke leemtes in de kennis en knelpunten op verschillende gebieden te signaleren en te bepalen op welke gebieden de werkzaamheden zowel op nationaal als op EU-niveau kunnen plaatsvinden. Ook is naar voren gekomen dat op sommige gebieden meer coördinatie nodig is, terwijl op andere gebieden voor een gezamenlijke aanpak moet worden gekozen met de nadruk op enkele hoofdpunten.

C OPMERKINGEN OVER DE BELANGRIJKSTE ONDERZOEKGEBIEDEN

a) Epidemiologisch onderzoek en monitoring

TSE bij de mens

Epidemiologisch onderzoek en monitoring bij humane TSE worden op EU-niveau gecoördineerd via de netwerkprojecten (EUROCJD en NEUROCJD), die met succes zijn opgezet door de eenheid voor CJD-monitoring en worden aangevuld met het neuropathologie-netwerk (PRIONET) dat wordt gecoördineerd door het instituut voor neurologie van de universiteit van Wenen. Alle landen (behalve LU) zijn betrokken bij deze netwerken die worden gecoördineerd door UK en AT.

Om echter in elk land tot een geharmoniseerde monitoring te komen en op die manier tot harmonisatie van de nationale programma's in de hele EU, kan er in sommige landen nog het nodige worden verbeterd aan de beschikbaarstelling van de benodigde financiële, personele en structurele middelen om de door de netwerken gevraagde taken uit te voeren.

TSE bij dieren

Van het epidemiologisch onderzoek naar scrapie bij schapen is in de landen die het meest onder deze ziekte te lijden hebben (IS, UK, NO, F en recenter IRL), veel werk gemaakt teneinde de risicofactoren te bepalen en de ziekte uit te roeien. In het geval van BSE bij runderen is UK sinds het begin van de epidemie bij het epidemiologisch onderzoek betrokken. Andere landen die korter geleden door BSE zijn getroffen, zijn daar nu ook bij betrokken.

Op EU-niveau zijn er twee EU-netwerken voor TSE bij herkauwers, gecoördineerd door F en IRL, die uiterst nuttig blijken te zijn voor opleiding, standaardisatie en harmonisatie van de technieken en de criteria voor de bepaling van verdachte gevallen, en bij het opbouwen van databanken en collecties met biologische monsters.

Daarom is er in het geval van TSE bij herkauwers ook verbetering mogelijk door meer landen te mobiliseren die daar nog niet bij betrokken zijn. Op nationaal niveau moet er worden gewerkt aan de overdracht van kennis aan de laboratoria die als nieuwkomers bij monitoring en diagnostiek worden betrokken.

b) Het infectieuze agens, de mechanismen voor overdracht en de pathogenese

Dit is een zeer breed onderzoekgebied waar veel disciplines bij betrokken zijn. Sommige landen lopen duidelijk voorop: UK is op alle fronten betrokken en D, F en I zijn op sommige gebieden nadrukkelijk aanwezig. IS en NO hebben een leidende rol bij het onderzoek naar scrapie.

Verdere samenwerking moet worden aangemoedigd:

- bij het fysisch-chemisch onderzoek naar de normale en abnormale vormen van het prion-eiwit door het gebruik van dure instrumenten onder de vereiste veiligheidsvoorwaarden te centraliseren;

- door netwerken op te zetten voor onderzoeksgereedschappen op dit gebied: transgene diermodellen, analoge modellen, cellijnen, reagentia, weefsels.

c) Diagnose van TSE

Zowel voor TSE bij de mens als voor TSE bij dieren wordt er op dit gebied hard gewerkt en er zijn vorderingen geboekt. De definitieve diagnose kan echter pas bij de obductie worden bevestigd. De ontwikkeling van specifieke, gevoelige, preklinische en in vivo tests blijft dus de grootste uitdaging bij het TSE-onderzoek. Het onderzoek in UK, D, F, NL is sterk gericht op een andere aanpak bij de diagnose. Andere lidstaten (IRL, B, I, E, S) hebben uiteenlopende onderzoekactiviteiten.

Er is ook intensieve samenwerking in het kader van EU-projecten. De diagnose is voor de industrie heel interessant, zoals ook blijkt uit nieuwe bedrijven die de afgelopen jaren zijn opgericht en uitsluitend op de diagnose van TSE gericht zijn.

Verdere samenwerking moet worden aangemoedigd om op dit gebied specifieke problemen aan te pakken en knelpunten uit de weg te ruimen, zoals:

- de ontwikkeling van een methodologie om de aanspraken bij nieuwe diagnostische tests op een systematische manier te onderzoeken;

- de beoordeling en validering van nieuwe diagnostische tests en reagentia;

- het onderhoud van een collectie met weefsels en lichaamsvloeistoffen van dieren waarvan de incubatie- of klinische TSE-status bekend is;

- de toename en netwerkvorming van de instellingen voor dieren die nodig zijn voor de biologische bepaling van de infectiviteit;

- de bespreking van specifieke problemen bij de dagelijkse toepassing van de diagnostische tests, zoals de toestand van het monster, het weefsel dat voor een bevestigingstest moet worden gebruikt enz.

d) Onderzoek naar de overdracht en risicobeoordeling

In UK is hard gewerkt aan verschillende aspecten van de overdracht en de uitvoering van de risicobeoordeling, zoals de bepaling van de effectieve orale blootstelling bij runderen, weefsels die infectief zijn, BSE bij schapen, laterale en verticale overdracht, TSE bij andere voedselproducerende dieren (varkens en gevogelte) enz.

Ook andere landen zijn momenteel betrokken bij onderzoek naar de overdracht in het kader van EU-projecten: BSE bij schapen (NL), overdracht van BSE naar varkens, overdracht van scrapie en BSE naar vissen (I, F, E) en milieu-overdrachtvectoren (F, IS).

Onderzoek naar de overdracht duurt lang en is heel duur, maar is van essentieel belang voor de risicobeoordeling. Een verdere betrokkenheid van landen op dit gebied moet worden aangemoedigd. Bovendien kan door netwerken bij de titratiebepalingen en experimentele infecties worden voorkomen dat er dubbel moet worden betaald.

e) Therapeutisch onderzoek

Therapeutisch onderzoek wordt in de nationale programma's in sommige lidstaten (UK, D, F, NO) als prioriteit voor TSE bij de mens aangemerkt. Daarnaast is er sprake van samenwerking via EU-projecten.

Voor de onderbouwing van dit gebied wordt er intensief fundamenteel onderzoek gedaan naar de moleculaire en cellulaire pathogenese van de ziekte om therapeutische aangrijpingspunten te zoeken. Daarnaast wordt er onderzoek gedaan naar specifieke verbindingen die actief zijn tegen prionen en vaccinatiestrategieën.

Verdere samenwerking moet worden aangemoedigd:

- bij de ontwikkeling van cellulaire en diermodellen voor een snelle in vitro en in vivo screening en evaluatie van nieuwe moleculen of benaderingen bij TSE-therapie;
- met verwante onderzoekgebieden (neurodegeneratieve ziekten, amyloïdose);
- bij het opbouwen van netwerken voor klinische trials;
- bij nader onderzoek naar cellulaire aspecten en de pathogenese.

f) Inactiveringsprocedures en decontaminatie, preventie

Decontaminatie en inactiveringsprocedures zijn in UK belangrijke onderzoekgebieden. In sommige lidstaten worden andere belangrijke activiteiten uitgevoerd, de meeste in het kader van EU-projecten, die verband houden met de decontaminatie van bloed, het destructieproces en de gelatineproductie, verwijderings/benuttingsmogelijkheden voor vleesbeendermeel en talg.

Onderzoek naar de inactivering van besmet materiaal moet worden gestimuleerd vanwege het aantal en de uiteenlopende aard van de betrokken aspecten zoals de decontaminatie van chirurgisch materiaal; de verwijdering van karkassen, slachthuisafval en vleesbeendermeel; industriële processen voor voeding, geneesmiddelen en cosmetica; het overleven en de afbraak van prionen; de persistentie in en de sanering van het milieu (bodem, boerderijen, slachthuizen, ziekenhuizen); potentiële persistentie bij in het wild levende dieren.

g) Andere gebieden

Gelet op de sinds 1996 opgedane ervaring heeft de deskundigengroep er ook voor gepleit twee belangrijke onderwerpen op een gecoördineerde wijze op Europees niveau aan te pakken:

- sociale en ethische aspecten van TSE**
- verspreiding van TSE-onderzoekresultaten bij wetenschappers, onderzoekmanagers, beleidsvormers en het grote publiek.**