

**VERTROUWELIJK**

**DIEREXPERIMENTENCOMMISSIE NEDERLANDS KANKER INSTITUUT  
JAARVERSLAG 2011  
Sanquin Bloedvoorziening**

29 maart 2012

**Algemeen:**

De Dierexperimentencommissie van het Nederlands Kanker Instituut, hier te noemen de DEC, is ingesteld op verzoek van het Nederlands Kanker Instituut. De DEC werd officieel erkend door het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport per d.d. 01-01-2000.

De taakstelling van de DEC is:

- o Het adviseren aan de Vergunninghouder omtrent de ethische toelaatbaarheid van voorgenomen dierproeven.
- o Het adviseren van de Vergunninghouder over ontwikkelingen op het gebied van dierproevenbeleid en over vragen aangaande dierexperimenteel onderzoek.
- o Het formuleren van criteria met betrekking tot het gebruik van proefdieren.
- o Het stimuleren van de toepassing van Vermindering, Verfijning en Vervanging van dierproeven.
- o De Vergunninghouder van advies dienen, indien in het kader van een dierproef, tevens biotechnologische handelingen bij de dieren worden verricht.

Gedurende het verslagjaar heeft de DEC advies uitgebracht aan de Vergunninghouder het Nederlands Kanker Instituut en de Vergunninghouder Sanquin Bloedvoorziening. Dit jaarverslag betreft de adviezen die aan Sanquin Bloedvoorziening zijn uitgebracht.

**Procedure DEC NKI:**

De onderzoekers dienen hun DEC formulier of ander verzoek in bij het secretariaat van de DEC. Op basis van het reglement van de DEC wordt samen met de proefdierdeskundige bepaald hoe dit verzoek verder zal worden afgehandeld. Verzoeken kunnen worden behandeld door de DEC plenair, DEC in kleine commissie of door de proefdierdeskundige.

**Samenstelling DEC NKI:**

De DEC bestond gedurende het verslagjaar uit zeven leden:

|                  | <b>deskundigheid</b>           | <b>arbeidsverhouding</b> | <b>betrokken bij dierproeven</b> |
|------------------|--------------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| lid 1 voorzitter | ethiek                         | nee                      | ja                               |
| lid 2 vice vz.   | dierproeven                    | nee                      | ja                               |
| lid 3            | proefdieren en hun bescherming | nee                      | nee                              |
| lid 4            | proefdieren en hun bescherming | nee                      | nee                              |
| lid 5            | Alternatieven/ethiek           | nee                      | nee                              |
| lid 6            | dierproeven                    | nee                      | ja                               |
| lid 7            | dierproeven                    | nee                      | ja                               |
| adviseur         | proefdierdeskundige            | nee                      | ja                               |
| ambt. secretaris | -                              | nee                      | nee                              |

De proefdierdeskundige treedt op als adviseur van de Vergunninghouder en de DEC.

**Aantal vergaderingen:**

De DEC is in 2011 twaalf keer in plenaire vergadering en twaalf keer in kleine commissie bijeen geweest.

**DEC formulier:**

De onderzoekers van Sanquin Bloedvoorziening dienen een door Sanquin ontwikkeld DEC-formulier bij de DEC NKI in. Dit formulier is als bijlage toegevoegd.

**Afwegingen:**

De discussiepunten tijdens de DEC-vergaderingen bleken zich voornamelijk toe te spitsen op mogelijkheden om verfijning aan te brengen m.b.t. de experimentele handelen zoals gebruik canule, warmte matje danwel wijze van bloedafname. Tevens was herindiening van een protocol aanleiding tot vragen m.b.t. status van het experiment danwel of het een herhaling van hetzelfde experiment betrof.

|                                                              |                                                                              |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorieën voorwaarden/reden/vragen:</b>                 |                                                                              |
| <b>Wettelijke bevoegdheden en regelgeving</b>                |                                                                              |
| 1                                                            | verantwoordelijk onderzoeker                                                 |
| 2                                                            | BBD/ andere regelgeving                                                      |
| 3                                                            | Bevoegdheid/deskundigheid                                                    |
| 4                                                            | Toezicht tijdens experiment                                                  |
| 5                                                            | Overstijging bevoegdheden DEC Kleine commissie/andere vergadering            |
| <b>Doel, belang, (externe) wetenschappelijke beoordeling</b> |                                                                              |
| 6                                                            | Doel onderzoek/vraagstelling                                                 |
| 7                                                            | Belang onderzoek: wetenschappelijk en/of maatschappelijk                     |
| 8                                                            | Wetenschappelijke beoordeling                                                |
| 9                                                            | Ethische afweging                                                            |
| 10                                                           | Titel                                                                        |
| <b>Experiment</b>                                            |                                                                              |
| 11                                                           | Proefopzet                                                                   |
| 12                                                           | Biotechnische/experimentele handelingen                                      |
| 13                                                           | Anesthesie/analgesie                                                         |
| 14                                                           | Euthanasie                                                                   |
| 15                                                           | Humane eindpunten                                                            |
| 16                                                           | Eerst pilot uitvoeren                                                        |
| 17                                                           | Looptijd/duur experiment                                                     |
| 18                                                           | Fasering/beslismomenten                                                      |
| 19                                                           | Aantallen                                                                    |
| 20                                                           | Uitlezing                                                                    |
| <b>3 V's</b>                                                 |                                                                              |
| 21                                                           | Vermindering (of vermeerdering) (biostatistische onderbouwing aantal dieren) |
| 22                                                           | Verfijning                                                                   |
| 23                                                           | Vervanging                                                                   |
| <b>Gegevens proefdieren</b>                                  |                                                                              |
| 24                                                           | Diersoort                                                                    |
| 25                                                           | Herkomst dieren/surplusdieren                                                |
| 26                                                           | (Schatting) omvang fokoverschotten/surplusdieren                             |
| 27                                                           | Bestemming overtollige dieren/hergebruik                                     |
| 28                                                           | stamlijnen                                                                   |
| 29                                                           | gevolgen                                                                     |
| <b>Ongerief</b>                                              |                                                                              |
| 30                                                           | Inschatting ongerief                                                         |
| 31                                                           | Aangetast fenotype                                                           |
| 32                                                           | monitoring                                                                   |
| <b>Diversen</b>                                              |                                                                              |
| 33                                                           | (tussentijdse) rapportage                                                    |
| 34                                                           | huisvesting                                                                  |
| 35                                                           | administratieve aanpassing secretariaat DEC*                                 |
| 36                                                           | administratieve aanpassing door onderzoeker*                                 |
| 37                                                           | overleg met DEC lid/PDD                                                      |
| 38                                                           | breder opstellen protocol                                                    |
| 39                                                           | valt niet onder A-deel/ structuur protocol                                   |
| 40                                                           | medewerkers                                                                  |
| 41                                                           | eerst goedkeuring A-deel                                                     |

\* Vaak staan de categorieën 35 en 36 gecombineerd met een of meerdere andere categorieën.

Dit is om aan te geven in welke categorie de wijziging gemaakt dient te worden. Het betreft hier een minimale wijziging van administratieve aard zoals bijvoorbeeld een onjuist vakje aangevinkt, een niet geheel duidelijke formulering van een antwoord e.d.

|                                 |
|---------------------------------|
| <b>Categorieën opmerkingen:</b> |
|---------------------------------|

- |   |                                                     |
|---|-----------------------------------------------------|
| 1 | Verlenging; geen ophoging aantallen dieren          |
| 2 | Verlenging; wel ophoging aantallen dieren           |
| 3 | Mutatie: stamlijnen en ophoging aantallen dieren    |
| 4 | Mutatie: stamlijnen; geen ophoging aantallen dieren |
| 5 | Mutatie: ophoging aantallen dieren                  |
| 6 | Mutatie: experimentele handelingen                  |
| 7 | Mutatie: diversen                                   |
| 8 | Pilot experiment                                    |
| 9 | Vervalt                                             |

| Nummer   | Diersoort     | Doel | 1e advies | Voorwaarden | vragen      | 2e advies | Voorwaarden | vragen | 3e advies | Voorwaarden | vragen | Opmerkingen | Looptijd |
|----------|---------------|------|-----------|-------------|-------------|-----------|-------------|--------|-----------|-------------|--------|-------------|----------|
|          |               |      |           |             |             |           |             |        |           |             |        |             |          |
| 2010.001 | konijn        | 03   | geen      |             | 17, 19, 33  |           |             |        |           |             |        | 1 of 2      | 1 jaar   |
| 2010.010 | muis/konijn   | 02   | #         |             |             | aanhouden | 37 (12)     |        | positief  | 17/33, 12   | 12     |             | 1 jaar   |
| 2011.001 | muis/konijn   | 30   | pov       | 36 (8)      |             | positief  |             |        |           |             |        |             | 4 jaar   |
| 2011.002 | schaap/konijn | 24   | positief  | 34, 12      |             |           |             |        |           |             |        |             | 4 jaar   |
| 2011.003 | muis          | 37   | positief  | 35 (17)     |             |           |             |        |           |             |        |             | 1 jaar   |
| 2011.004 | konijn        | 03   | aanhouden | 11, 33 (12) | 19, 22 (12) | positief  |             |        |           |             |        |             | 1 jaar   |
|          |               |      |           |             |             |           |             |        |           |             |        |             |          |

#: eerder advies uitgebracht in verslagjaar 2010

## AANMELDINGSFORMULIER DIERPROEVEN

### DEC protocolnummer

(aan te geven door secretariaat Proefdierenhuis):

#### 1. Algemene gegevens onderzoek

1.1 **Titel onderzoek:** (dient uniek te zijn, betreft uitsluitend de hieronder aangemelde dierproeven)

1.1.1 **Project nummer:**

1.2 **Wat is de vraagstelling(en) en eventuele deelvragen van de hieronder aangemelde dierproeven?**

1.3 **Wat is het directe doel van de hieronder aangemelde dierproeven?**

1.4 **Betreft het onderzoek een pilot-experiment, nieuw onderzoek of een onderdeel van lopend onderzoek?**

1.5 **Geldigheidstermijn DEC-protocol:**

**Startdatum** / / \_\_\_\_\_

**Einddatum <sup>\*)</sup>:** / / \_\_\_\_\_

<sup>\*)</sup> In principe maximale duur van 1 jaar, tenzij dit standaard onderzoek betreft (zie appendix 3) zulks in overleg met Labhoofd PDH

**1.6 Duur proef:**

|            | Experiment 1 | Experiment 2 | Experiment 3 | Experiment 4 | Experiment 5 |
|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Duur proef |              |              |              |              |              |

**1.7 Binnen welk onderzoeksinstituut worden de dierproeven uitgevoerd?****1.8 Door wie of welke instantie is de wetenschappelijke kwaliteit beoordeeld?****1.9 Wat is het maatschappelijk belang van de hier aangemelde dierproeven?****1.10 Wie is belast met de behandeling en verzorging van de proefdieren?****1.11 Geef de codering t.b.v. de registratie wet op de Dierproeven**  
(zie overzicht VHI codes: appendix 1)

| Doel | Belang | Wettelijke bepaling | Toxicologisch onderzoek |
|------|--------|---------------------|-------------------------|
|      |        |                     |                         |

**2. Onderzoekers****2.1 Onderzoeksinstituut aanvrager:****2.2 Aanvrager** (tevens contactpersoon voor medewerkers PDH)**Naam:****Afdeling:****telefoonnummer:****e-mail adres:**

**2.3 Verantwoordelijke Artikel 9 functionaris****Naam:****Afdeling:****telefoonnummer:****e-mail adres:****3. Beschrijving van de dierproeven****3.1 Zijn er in vitro alternatieven beschikbaar en zo ja, waarom worden deze niet gebruikt?**

Volgens artikel 10, lid 1 van de Wet op de Dierproeven is het verboden een dierproef te verrichten voor een doel dat, naar de algemene kenbare, onder deskundigen heersende opvatting, ook anders dan door middel van een dierproef kan worden bereikt.

**3.2 Proefopzet (korte samenvatting)**

Het is belangrijk om de proefopzet zodanig te beschrijven dat het duidelijk wordt hoe met de gekozen proefopzet de vraagstelling(en) kan (kunnen) worden beantwoord en welke rol de verschillende dierproeven daarbij spelen. Vermeld in elk geval:

- de structuur van het experiment
- experimentele condities (onafhankelijke variabelen) per dierproef
- de te meten parameters (afhankelijke variabelen) per dierproef
- de benodigde aantallen proefdieren per dierproef (inclusief de extra aantallen die men nodig denkt te hebben i.v.m. eventuele verliezen/uitval)

Bij immunisaties:

- Vermeld en motiveer de keuze van het te gebruiken adjuvant, de injectieplaats, injectievolume, aantal verwachte boosters, frequentie, af te nemen bloedvolume.

| Tijdstip | Techniek | Volumina per dier |
|----------|----------|-------------------|
|          |          |                   |
|          |          |                   |
|          |          |                   |
|          |          |                   |
|          |          |                   |

**4 Proefdiergevens****4.1 Omschrijving te gebruiken diersoort(en) per type experiment:**

|           | Experiment 1 | Experiment 2 | Experiment 3 | Experiment 4 | Experiment 5 |
|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Diersoort |              |              |              |              |              |
| Aantal    |              |              |              |              |              |
| Stam      |              |              |              |              |              |
| Geslacht  |              |              |              |              |              |
| Leeftijd  |              |              |              |              |              |
| Gewicht   |              |              |              |              |              |

|                                                |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| Biotechnieken <sup>1)</sup>                    |  |  |  |  |  |
| Bijzondere technieken <sup>2)</sup>            |  |  |  |  |  |
| Bij gebruik transgene dieren nr GGO vergunning |  |  |  |  |  |
| Inschatting ongerief <sup>2)</sup>             |  |  |  |  |  |

<sup>1)</sup> vermeld alle door het PDH te hanteren ingrepen (zie appendix 2 lijst met Biotechnieken); eventuele toelichting op bijlage(n) aanleveren

<sup>2)</sup> zie overzicht VHI codes: appendix 1

- 4.2 Stelt u specifieke eisen aan de herkomst van de proefdieren?**  
(zo nee, dan bepalen de art. 14 functionaris en het hoofd Proefdierenhuis de meest geschikte leverancier)
- 4.3 Is het toegestaan om dieren te gebruiken die reeds in ander dierexperimenteel onderzoek zijn toegepast?**
- 4.4 Waarom is er gekozen voor deze diersoort(en) en de aantallen?**
- 4.5 Geef een statistische argumentatie van de gekozen proefopzet en van de gekozen grootte van de dierproeven.**
- 4.6 Wat wordt gedaan om eventuele pijn, stress of ander ongerief te verminderen/voorkomen?**
- 4.7 Is er een kans op complicaties en/of bijkomende onbedoelde risico's van ongerief?**  
(welk ongerief en hoe groot de kans)
- 4.8 Op welke indicatie worden de proefdieren voortijdig gedood en via welke methode**
- 4.9 Geef aan of de experimenten lethaal zijn. Zo ja, wat is de methode van euthanaseren?**
- 4.10 Indien de experimenten niet letaal zijn, zijn er dan overwegingen waarom de proefdieren niet kunnen worden hergebruikt voor een ander dierexperimenteel onderzoek?**

**5     Authorisatie aanmelding**

|                          | Paraaf | Datum | Opmerkingen |
|--------------------------|--------|-------|-------------|
| Opsteller                |        |       |             |
| Artikel 9 functionaris   |        |       |             |
| Labhoofd Proefdierenhuis |        |       |             |

<sup>\*)</sup> doorhalen wat niet van toepassing is. Opmerking(en) hieronder plaatsen met paraaf.

**Eventuele opmerkingen:**

**Eindoordeel DEC:**

|               |                            |                            |                                     |
|---------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| <b>datum:</b> | <b>positief<br/>advies</b> | <b>negatief<br/>advies</b> | <b>paraaf (vice)voorzitter DEC:</b> |
|---------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------------|

omcirkelen wat van toepassing is

**Toestemming voor de uitvoering van het onderzoek:**

|               |                            |                                                  |
|---------------|----------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>datum:</b> | <b>Ja/Nee<sup>*)</sup></b> | <b>Paraaf (gemandateerd) vergunninghouder: :</b> |
|---------------|----------------------------|--------------------------------------------------|

<sup>\*)</sup> Doorhalen wat niet van toepassing is.

## APPENDIX 1: TOELICHTING CODERING REGISTRATIE DIERPROEVEN

### Doel van de proef:

|    |                                              |    |
|----|----------------------------------------------|----|
| A. | <u>Onderzoek m.b.t. de mens:</u>             |    |
|    | -ontw. sera vaccins/biol.produkten           | 01 |
|    | -prod./contr./ijking sera vaccins/biol.prod. | 02 |
|    | -ontw. geneesmiddelen                        | 03 |
|    | -prod./contr./ijking geneesmiddelen          | 04 |
|    | -ontw. med. hulpmiddelen/toepassingen        | 05 |
|    | -prod./contr./ijking med. hulpm./toep.       | 06 |
|    | -andere ijkingen                             | 07 |
|    | <u>Onderzoek m.b.t. het dier:</u>            |    |
|    | -ontw. sera vaccins/biol.produkten           | 08 |
|    | -prod./contr./ijking sera vaccins/biol.prod. | 09 |
|    | -ontw. geneesmiddelen                        | 10 |
|    | -prod./contr./ijking geneesmiddelen          | 11 |
|    | -ontw. vet. hulpmiddelen/toepassingen        | 12 |
|    | -prod./contr./ijking vet. hulpm./toepas.     | 13 |
|    | -andere ijkingen                             | 14 |
| B. | <u>Onderzoek m.b.t.:</u>                     |    |
|    | -agrarische sector                           | 15 |
|    | -industrie                                   | 16 |
|    | -huishouden                                  | 17 |
|    | -cosm./toiletartikelen                       | 18 |
|    | -voed.midd.mens.cons.                        | 19 |
|    | -voed.midd.dier.cons.                        | 20 |
|    | -tabak/and.rookwaren                         | 21 |
|    | -stoffen schadelijk/rookwaren                | 22 |
|    | -ander                                       | 23 |
| C. | <u>Opsporen van:</u>                         |    |
|    | -ziekten bij mensen                          | 24 |
|    | -and.lich.kenmerken bij mensen               | 25 |
|    | -ziekten bij dieren                          | 26 |
|    | -and. lich. kenmerken bij dieren             | 27 |
|    | -ziekten/kenmerken bij planten               | 28 |
| D. | <u>Onderwijs/Training</u>                    | 29 |
| E. | <u>Wetensch. vraag m.b.t.:</u>               |    |
|    | -kanker (excl. carc. stoffen) bij mensen     | 30 |
|    | -hart-en vaatziekten bij mensen              | 31 |
|    | -geestesz.zenuwz. bij mensen                 | 32 |
|    | -and. ziekten bij mensen                     | 33 |
|    | -and. lich. kenmerken bij mensen             | 34 |
|    | -gedrag van dieren                           | 35 |
|    | -ziekten bij dieren                          | 36 |
|    | -andere wetenschappelijke vraag              | 37 |

### Belang van de proef:

|    |                        |   |
|----|------------------------|---|
| A. | Gezondheid/voeding ja  | 1 |
| B. | Gezondheid/voeding nee | 2 |

### Wettelijke bepalingen:

|    |                                         |   |
|----|-----------------------------------------|---|
| A. | Geen wettelijke bepaling                | 1 |
| B. | Uitsluitend Nederland                   | 2 |
| C. | Uitsluitend in één EU Lid-Staten        | 3 |
| D. | geldend Lid-St. van Eur. Unie           | 4 |
| E. | geldend Lid-St. Raad Eur niet Eur. Unie | 5 |
| F. | Ander wettelijke bepaling               | 6 |
| G. | Combinatie van B, C, D, E en F          | 7 |
| H. | Andere mogelijkheid                     | 8 |

### Toxicologisch onderzoek (incl.Veiligheidsonderzoek):

|    |                                          |    |
|----|------------------------------------------|----|
| A. | Geen toxicologisch onderzoek             | 01 |
| B. | Acuut tox. met letaliteit                | 02 |
| C. | Acuut tox. LD50/LC50                     | 03 |
| D. | Overige acuut tox. (geen letaliteit)     | 04 |
| E. | Sub-acuut tox.                           | 05 |
|    | Sub-chronisch en chronische tox.         | 06 |
| G. | Carcinogeniteitsonderzoek                | 07 |
| H. | Mutageniteitsonderzoek                   | 08 |
| I. | Reproductie-onderzoek (segment I en III) | 09 |
| J. | Teratogeniteitsonderz. (segment II)      | 10 |
| K. | Overige toxiciteitsonderzoek             | 11 |

### Bijzondere technieken:

|    |                                                   |    |
|----|---------------------------------------------------|----|
| A. | Geen van deze technieken/ingrepen                 | 01 |
| B. | Doden zonder voorafgaande handelingen             | 02 |
| C. | Curare-achtige stoffen zonder anesthesie          | 03 |
| D. | Technieken/ingrepen verkrijgen transgene dieren   | 04 |
| E. | Toedienen van mogelijk irriterende stoffen        |    |
|    | -via luchtwegen                                   | 05 |
|    | -op het oog                                       | 06 |
|    | -op andere slijmvliezen of huid                   | 07 |
| F. | Huidsensibilisaties                               | 08 |
| G. | Bestraling, met schadelijke effecten              | 09 |
| H. | Traumatiserende fysische/chemische prikkels (CZ)  | 10 |
| I. | Traumatiserende psychische prikkels               | 11 |
| J. | Technieken/ingrepen anders dan C t/m H, gericht:  |    |
|    | -opwekken van ontstekingen/infecties              | 12 |
|    | -opwekken van verbrand./fract. of letsel (traum.) | 13 |
|    | -opwekken van poly- en monoclonale antistoffen    | 14 |
|    | -produceren van monoclonale antistoffen           | 15 |
| K. | Meer dan een onder G t/m J vermelde mogelijkheden | 16 |

### Inschatting mate ongerief (vooraf):

|    |               |   |
|----|---------------|---|
| A. | Gering        | 1 |
| B. | Gering/matig  | 2 |
| C. | Matig         | 3 |
| D. | Matig/ernstig | 4 |
| E. | Ernstig       | 5 |
| F. | Zeer ernstig  | 6 |

## APPENDIX 2: LIJST MET BIOTECHNIEKEN



| nr.: | Standaard technieken:                                                | Naam techniek:                                              | Inschatting ongerief | SOP                                                       |
|------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1    | Injectietechnieken                                                   | Intraperitoneaal + intramusculair + subcutaan + intracutaan | 1                    | SOPPD021                                                  |
| 2    |                                                                      | Intraveneus met narcose                                     | 3                    |                                                           |
| 3    |                                                                      | Intraveneus zonder narcose                                  | 2                    |                                                           |
| 4    |                                                                      | Intracerebraal                                              | 3                    |                                                           |
| 7    |                                                                      | Injectie neonatale muis i.m. + i.p.                         | 1                    |                                                           |
| 60   | Orale toediening                                                     |                                                             | 3                    |                                                           |
| 9    | Bloedafname/verbloeden                                               | Orbita puntie                                               | 3                    | SOPPD030                                                  |
| 10   |                                                                      | Arteriële punctie                                           | 3                    |                                                           |
| 11   |                                                                      | Hartpunctie                                                 | 3                    |                                                           |
| 12   |                                                                      | Venapunctie                                                 | 2                    |                                                           |
| 13   |                                                                      | Verbloeden                                                  | 1                    |                                                           |
| 14   |                                                                      | Plasmaferese                                                | 3                    |                                                           |
| 16   | Cannulatie                                                           | Arterie carotis verblijfscanule                             | 3                    | SOPPD022                                                  |
| 84   |                                                                      | Aanbrengen verblijfscanule oorvene                          | 3                    |                                                           |
| 18   | Immunisatie <sup>*)</sup>                                            | Met Compleet Freuds adjuvant                                | 4-5                  | SOPPD021                                                  |
| 19   |                                                                      | Met mild adjuvants (b.v. IFA, Montanide of gelijkwaardig)   | 4                    |                                                           |
| 20   |                                                                      | Zonder adjuvant                                             | 2                    |                                                           |
| 21   | Operatief (delen van) organen verwijderen                            |                                                             | 3                    | SOPPD032<br>lip: SOPPD008<br>rat org.<br>diagn: SOPPD 006 |
| 24   | Organen verwijderen (lethaal)                                        | Eén of meerdere organen m.u.v. lymfeklieren en hersenen     | 1                    |                                                           |
| 58   |                                                                      | lymfeklieren/hersenen/beenmerg                              | 1                    |                                                           |
| 61   | Buikspoeling (lethaal)                                               |                                                             | 1                    |                                                           |
| 25   | Perfusie                                                             | Lever                                                       | 1                    | SOPPD007                                                  |
| 27   | Huidtransplantatie                                                   |                                                             | 3                    | SOPPD032                                                  |
| 28   | Bestraling (Gamma straling)                                          |                                                             | 1-5 afh. van dosis   | SOPPD031                                                  |
| 38   | Bloedddrukdalingstest voor Ig-preparaten                             | canulatie vena jugularis en arterie carotis                 | 1                    | SOPPD023                                                  |
| 40   | Wesslerstest                                                         | canulatie oorvene en ligaturen aanleggen vena jugularis     | 1                    | SOPPD009                                                  |
| 46   | Staartpunt amputatie                                                 |                                                             | 3                    |                                                           |
| 49   | Toediening thymidine analoog via drinkwater                          |                                                             | 1                    |                                                           |
| 54   | Pyrogeentest voortest                                                | Intra-veneuze injectie                                      | 2                    | SOPPD015                                                  |
| 55   | Pyrogeentest hoofdtest                                               | Intra-veneuze injectie                                      | 2                    |                                                           |
| 56   | Pyrogeentest terminaal                                               | Intra-veneuze injectie                                      | 2                    |                                                           |
| 59   | Wangslimvlies monster                                                |                                                             | 3                    |                                                           |
| 62   | Aanbrengen occulsie van arteria femoralis                            |                                                             | 3                    |                                                           |
| 63   | Analyse van de bloeddoodstroming mvb Laser Doppler Perfusion Imaging |                                                             | 3                    |                                                           |

<sup>\*)</sup> in combinatie met één van de injectietechnieken

## APPENDIX 2B: LIJST MET SOP'S BETREFFENDE HUISVESTING EN VERZORGING

| Verzorging:                                          | SOP      |
|------------------------------------------------------|----------|
| Verzorging van konijnen                              | SOPVA002 |
| Verzorging van cavia's                               | SOPVA003 |
| Verzorging van muizen, ratten en hamsters            | SOPVA004 |
| Verzorging van proefdieren op de buitenboederrij     | SOPVA005 |
| Verzorging van dieren in IVC-unit                    | SOPVA007 |
| Verzorgingsregiem van proefdieren in isolatoren      | SOPIS012 |
| Verzorgingsregiem van proefdieren in filtertopkooien | SOPIS015 |
| Huisvestingsmogelijkheden van experimentele dieren   | SOPQ028  |

### **APPENDIX 3: LIJST MET STANDAARD ONDERZOEK**

- Productie van polyclonale en monoclonale antistoffen.
- Bloedafnames en organen verwijderen in het kader van diagnostisch onderzoek.
- Bloedafnames ten behoeve van kwaliteitscontrole-testen
- Testen van inocula in proefdieren.
- Pyrogeentest.
- Abnormale toxiciteitstest.
- Kwaliteitscontrole van biotechnologische producten voor humane toepassing (MAP-, RAP-, HAP-test en algemeen virologisch onderzoek).
- Wesslertest.
- Vasoactieve effecten van plasma producten.