

JAARVERSLAG

2006

DIEREXPERIMENTENCOMMISSIE

UNIVERSITEIT LEIDEN



Dierexperimentencommissie 2006 - Universiteit Leiden

Naam/aanstelling	Vakgebied	Deskundig op het gebied van	Betrokken bij dierproeven
[redacted] (voorzitter UDEC) (AZL)	[redacted]	Dierproeven	ja
[redacted] (buitenlid)	[redacted]	Ethische toetsing	nee
[redacted] (AZL)	[redacted]	Proefdieren en hun bescherming	ja
[redacted] (AZL)	[redacted]	Alternatieven voor dierproeven	nee
[redacted] (UL)	[redacted]	Alternatieven voor dierproeven	ja
[redacted] (buitenlid)	[redacted]	Dierproeven	nee
[redacted] (UL)	[redacted]	Proefdieren en hun bescherming	ja
[redacted] (AZL)	[redacted]	Dierproeven	ja

Samenstelling kleine commissie

- voorzitter
- proefdierdeskundige (adviseur)
- 1 lid

Vergaderingen van de kleine commissie in 2006

Er werd 8 keer een advies uitgebracht.

Vergaderingen van de DEC in 2006

Maandelijks m.u.v. de maand augustus (totaal 11x per jaar).

Opmerking vooraf

Er werden 42 aanvragen voor dierproeven behandeld. 12 aanvragen werden in eerste instantie vanwege onduidelijkheden in opzet of motivatie aangehouden en teruggestuurd naar de onderzoekers. Onderzoekers werden gevraagd een schriftelijke dan wel mondelinge toelichting op hun aanvraag te geven of aanpassingen te maken in de aanvraag.

Er zijn geen onderwerpen behandeld die extra aandacht nodig hadden.

Behandelde dierproefaanvragen Universiteit Leiden

- Titel:** Het testen van een proefopzet voor onderzoek naar winterslaapgedrag van vleermuizen, met 2 laatvlieger vleermuizen “Eptesicus serotinus” afkomstig uit de vleermuisopvang.
- Doel:** Het verkrijgen van kennis over de ecologische behoeften van vleermuizen wat het mogelijk maakt de dieren in hun winterverblijven effectief te beschermen. **(37)**
- Belang:** Kennis over het overwinteringsgedrag van vleermuizen is essentieel voor een effectieve bescherming van vleermuizen.
- Diersoort:** Vleermuizen.
- Looptijd:** 6 maanden.
- Advies:** De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.
-
- Titel:** The effect of corticosterone receptor antagonism on hippocampal damage in type 1 diabetes.
- Doel:** Het onderzoeken van het effect van glucocorticoid receptor blokkade op de veranderingen die optreden in de hippocampus van muizen met streptozotocine geïnduceerde diabetes. **(33)**
- Belang:** Het verkrijgen van inzicht in risicofactoren (zoals stress) bij diabetes.
- Diersoort:** Muizen.
- Looptijd:** 12 maanden.
- Advies:** De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.
-
- Titel:** Programming effects of glucocorticosteroids on the HPA-axis and behaviour.
- Doel:** Onderzoeken of preconceptionele behandeling met glucocorticoiden consequenties heeft voor de werking van de HPA-as en het gedrag van de nakomelingen. **(10)**
- Belang:** Verkrijgen van inzicht in de risico's voor de patiënt die voor de conceptie behandeling ondergaat met corticosteroiden.
- Diersoort:** Muizen en ratten.
- Looptijd:** 36 maanden.
- Advies:** De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.
-
- Titel:** Practicum gedrag en hanteren van ratten en muizen. Cursus proefdierkunde ex art. 9 en 12.
- Doel:** Onderzoekers te leren proefdieren op de juiste manieren te hanteren en er mee om te gaan. **(29)**
- Belang:** Het is in het belang van het proefdier, in het belang van het onderzoek en in het belang van de onderzoeker zelf, dat dieren op de juiste manier zonder onnodige stress of ander ongerief kunnen worden gehanteerd.
- Diersoort:** Ratten en muizen.
- Looptijd:** 48 maanden.
- Advies:** De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: **Distribution and Function of the Mineralocorticoid Receptor (MR) within the aggression controlling network of the rat brain.**

Doel: Onderzoeken waar in de hersenen de mineralocorticoid receptoren (MR) zijn gelokaliseerd die betrokken zijn bij het agressiesysteem en hoe de distributie verandert als gevolg van MR-antagonisten en ervaringen met conflicten. **(32)**

Belang: Fundamenteel onderzoek naar agressie.

Diersoort: Ratten.

Looptijd: 12 maanden.

Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: **Dermal vaccination using Elastic Vesicles: mechanism of action and immunogenicity in mice.**

Doel: Het ontwikkelen van een dermale toedieningsroute van vaccins. **(01)**

Belang: Het verbeteren van zowel de toedieningstechniek van vaccins als het verbeteren van de immuunreactie op vaccinaties.

Diersoort: Muizen.

Looptijd: 9 maanden.

Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: **Effect van een dissociërende nieuwe ligand van de glucocorticoid receptor op de hypofyse bijnieren.**

Doel: Bepalen of – en in welke mate – de stof “compound A” de activiteit van de hypofyse bijnieren beïnvloed. **(32)**

Belang: Het verwerven van kennis over werkingsmechanismen van stresshormonen en daarmee met stress-gerelateerde psychopathologie.

Diersoort: Ratten.

Looptijd: 12 maanden.

Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Voorwaarde: De dieren dienen bij een gewichtsverlies van 20% geëuthanaseerd te worden.

Doel: **Relatie tussen de plasma- en hersenfarmacokinetiek en centrale effecten van apomorphine.**

Belang: Het bepalen van de relatie tussen het concentratieverloop van apomorphine (farmacokinetiek, PK) in plasma alsook op diverse locaties in de hersenen, wat voor belang is voor het centrale effect van apomorphine (farmacodynamiek, PD). **(37)**

Diersoort: Ratten.

Looptijd: 12 maanden.

Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: **Farmacokinetische karakterisering van 5-OHDPAT derivaten als prodrugs na transdermale iontoforetische toediening in geanestheseerde ratten.**

Doel: Het beschrijven van de in vivo farmacokinetiek van 5-OHDPAT en prodrugs van 5-OHDPAT na intraveneuze en iontoforetische toediening. **(03)**

Belang: Het ontwikkelen van een behandeltherapie voor Parkinson patiënten.

Diersoort: Ratten.

Looptijd: 36 maanden.

Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: Transport van BDNF (brain-derived neurotrophic factor) over de BHB (bloed-hersen barrière).
Doel: Het isoleren van astrocyten uit de hersenen van de rat. (03)
Belang: Het ontwikkelen van een therapie die schade aan het brein door ischemie na een hersen- of hartinfarct kan beperken.
Diersoort: Ratten.
Looptijd: 24 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: Opzetten en valideren van een model voor globale cerebrale ischemie in de muis.
Doel: Het testen en valideren van een model voor globale cerebrale ischemie in de muis. (37)
Belang: Het ontwikkelen van een therapie die schade aan het brein door zuurstoftekort na een hartinfarct kan beperken.
Diersoort: Muizen.
Looptijd: 24 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: Studie naar de knockdown van GR door siRNA moleculen in organotypische slice culturen van het rattenbrein
Doel: Het maken van organotypische slice culturen van de hippocampus. (32)
Belang: Het ontwikkelen van nieuwe drugtargets voor een betere behandeling van depressie en andere stress-gerelateerde ziekten.
Diersoort: Ratten.
Looptijd: 24 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: Studie naar de knockdown van GR door siRNA moleculen in het muizenbrein en de effecten (2).
Doel: In specifieke hersengebieden siRNA moleculen tot expressie te brengen met behulp van vectoren. (32)
Belang: Het ontwikkelen van nieuwe drugtargets voor een betere behandeling van depressie en andere stressgerelateerde ziekten.
Diersoort: Muizen.
Looptijd: 24 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: Modulatie van hepatocyt-genexpressie m.b.v. hematocyte transplantatie als therapie voor hyperlipidemie.
Doel: Onderzoeken of met behulp van hepatocytttransplantatie, waarbij een defect gen in de lever wordt gecorrigeerd, hyperlipidemie kan worden verminderd en de vroegtijdige ontwikkeling van atherosclerose kan worden tegengegaan of regressie van bestaande atherosclerotische lesies kan worden geïnduceerd. (31)
Belang: Het ontwikkelen van strategieën ter preventie van atherosclerose.
Diersoort: Muizen.
Looptijd: 3 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: **MRI analyse van schadelijk bacteriële infectie in zebravis.**
Doel: Het karakteriseren van het mechanisme van verspreiding en infectie van schadelijke bacteriën zoals Salmonella typhimurium M. Marinum en Edwardsiella tarda in de zebravis. **(37)**
Belang: Het ontwikkelen van een behandelmethodede voor infectieziekten.
Diersoort: Vissen.
Looptijd: 18 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.
Voorwaarde: De dieren dienen eerst verdoofd te worden met MS222 voordat ze gedood worden in ijswater.

Titel: **Dynamiek van GR en MR onder invloed van pulstatieële toediening van corticosteron.**
Doel: Nagaan of verschillende hersengebieden responsief zijn voor DNA binding van steroid receptoren tijdens de ultradiane cyclus van corticosteron. **(32)**
Belang: Inzicht verkrijgen hoe steroid hormonen, met name corticosteron, de functie van het brein kunnen beïnvloeden.
Diersoort: Ratten.
Looptijd: 42 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: **GILZ promotor bezetting door de glucocorticoid receptor en co-regulatoren (ChIP op hippocampus).**
Doel:

- Aantonen dat in de hersenen de glucocorticoid receptoren naar het promotorgebied van de glucocorticoid induced leucine-zipper (GILZ) gen worden gerekruteerd na een corticosteron behandeling.
- Bepalen welke co-regulatoren er samen met de GR co-precipiteren op de GILZ promotor.
- Bestuderen van de mRNA en eiwitexpressie van GILZ in hippocampus. **(32)**

Belang: Onderzoeken hoe steroidhormonen de hersenfunctie beïnvloeden.
Diersoort: Ratten.
Looptijd: 40 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: **Een onderzoek naar het landschapsgebruik, jachthabitatkeuze, populatiestructuur en migratiegedrag van meervleermuizen (Myotis dasycneme, (Boie, 1825) in Nederland.**
Doel: Verkrijgen van inzicht in het landschapsgebruik en de jachthabitatkeuze van de meervleermuizen in Nederland. **(37)**
Belang: Het nemen van beschermingsmaatregelen.
Diersoort: Meervleermuizen.
Looptijd: 48 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: **Effect of swimming on sexual maturation of European silver eel.**
Doel: Onderzoeken in welke mate en hoe snel de geslachtrijping van paling op gang komt. **(15)**
Belang: Toename van de biologische kennis en het vinden van een methode om palingen in gevangenschap tot voortplanting aan te zetten.
Diersoort: Palingen.
Looptijd: 24 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: **Embryonale ontwikkeling van de Italiaanse Kamsalamander (Triturus carnifex).**
Doel: Het verzamelen van embryo's en volwassen dieren. **(37)**
Belang: Het bestuderen van de ecologie en voortplanting van amfibieën.
Diersoort: Kamsalamander.
Looptijd: 48 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: **Het opzetten en evalueren van een verfijnde nasale toedieningsroute in vrijbewegende rat.**
Doel: Het ontwikkelen en evalueren van een nieuwe methode voor intranasale toediening van CNS actieve stoffen in de vrijbewegende rat, door gebruik te maken van een miniscule intranasale canule. **(37)**
Belang: Het ontwikkelen van een methode voor intranasale toediening van medicijnen.
Diersoort: Ratten.
Looptijd: 16 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: **Groei van CC531 tumorcellen in immunodeficiënte muizen.**
Doel: Achterhalen of door het ontbreken van een chemokine de CC531 tumorcellijn in vivo minder immuuncellen aantrekt of dat het ontbreken een direct effect heeft op de groeisnelheid in vivo. **(23)**
Belang: Het ontwikkelen van een immunotherapie ter voorkoming van metastasen.
Diersoort: Muizen.
Looptijd: 12 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: **De regulatie van Src gemedieerde tumorgroei- en ontwikkeling door integrines en RTKs.**
Doel: Inzicht verkrijgen in het mechanisme van de coöperatie tussen integrines, receptor tyrosine kinases (RTKs) en het proto-oncogeen c-Src in tumorontwikkeling. **(03)**
Belang: Het ontwikkelen van een nieuwe behandelmethode voor kanker.
Diersoort: Muizen.
Looptijd: 24 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: **Coöperatie tussen Src en integrine avb3 tijdens ontwikkeling en progressie van borstkanker.**
Doel: Onderzoeken of de verhoogde expressie van (primed) c-Src borsttumorentwikkeling kan stimuleren en hoe dit gereguleerd wordt door expressieniveaus van avb3. **(03)**
Belang: Het ontwikkelen van een nieuwe behandelmethode voor kanker.
Diersoort: Muizen.
Looptijd: 48 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: **Training in en onderhouden van praktische vaardigheden met proefdieren.**
Doel: Het trainen van stagiaires en nieuwe medewerkers in operatievaardigheden en injectietechnieken, evenals het onderhouden van de vaardigheden van de medewerkers van de afdeling Toxicologie, LACDR. **(29)**
Belang: Goede training en de mogelijkheid eenmaal geleerde vaardigheden te onderhouden draagt bij aan het minimaliseren van fouten door onervarenheid en aan het welzijn van dieren in experimenten. Hierdoor wordt (indirect) ook een bijdrage geleverd aan vermindering van het gebruik van proefdieren.
Diersoort: Muizen.
Looptijd: 48 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.
Voorwaarde: Er mogen alleen surplusdieren worden gebruikt.

Titel: **De rol van pro- en anti-inflammatoire mediators in het proces van atherosclerotische plaque destabilisatie.**
Doel: Onderzoeken van het effect van systemische en lokale toediening van IGF-1 op de plaque stabiliteit. **(31)**
Belang: Het ontwikkelen van een therapie ter voorkoming van plaqueruptuur bij patiënten met atherosclerose van hart- en hersenbloedvaten.
Diersoort: Muizen.
Looptijd: 24 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: **Imprinting bij cichliden uit het Victoriameer.**
Doel: Het ontrafelen van de invloed van nestgenoten en moeder op het paringsgedrag van cichliden uit het Victoriameer en de invloed van moeder op de paringsvoorkeur van vrouwtjes. **(35)**
Belang: Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek.
Diersoort: Vissen.
Looptijd: 12 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: **Fin regeneration in Teleost Fish.**
Doel: Het verkrijgen van inzicht in het mechanisme wat een rol speelt bij het herstel van celweefsel. **(15)**
Belang: Inzicht in wondherstel bij vissen.
Diersoort: Vissen.
Looptijd: 12 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: De rol van annexine A2 in epitheliale-mesenchymale transitie tijdens oncogeen receptor protein tyrosine kinases geïnduceerde borsttumorentwikkeling en progressie.

Doel: Het onderzoeken van het mechanisme van PTK-gemedieerde transformatie en tumorprogressie. **(30)**

Belang: Het ontwikkelen van medicamenten die metastasevorming voorkomt en daardoor ook de sterfte aan borskanker vermindert.

Diersoort: Muizen.

Looptijd: 36 maanden.

Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: Relatie tussen de plasma- en hersenfarmacokinetiek en centrale effecten van dopaminerge farmaca.

Doel: Het bepalen van de relatie tussen het concentratieverloop (farmacokinetiek, PK) van dopaminerge farmaca in plasma alsook op diverse locaties in de hersenen, en het centrale effect van deze farmaca (farmacodynamiek, PD). **(01)**

Belang: Het verwerven van kennis van nasale mechanismen die van belang zijn in de behandeling van stoornissen aan het dopaminerge systeem.

Diersoort: Ratten.

Looptijd: 36 maanden.

Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: Karakterisering van gedrag in de thuishooi. Het Home Cage Fenotype systeem ten behoeve van functionele gen analyse.

Doel: Het valideren van de testopstelling met het Home Cage Fenotype systeem. **(01)**

Belang: Het gebruik van de thuishooi opstelling met het Home Cage Fenotype systeem voor gedragsanalyse maakt betere vergelijkingen mogelijk van de intra-individuele veranderingen.

Diersoort: Muizen.

Looptijd: 12 maanden.

Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: Verhoging van reverse cholestrol transport door middel van artificieel HDL als therapie voor atherosclerose.

Doel: Onderzoeken of middels toediening van artificieel HDL de ontwikkeling van atherosclerose kan worden tegengegaan of regressie van bestaande atherosclerotische laesies kan worden geïnduceerd. **(31)**

Belang: Ontwikkelen van nieuwe strategieën voor de behandeling en/of preventie van hart- en vaatziekten gebaseerd op het veranderen van de HDL concentraties in het bloed.

Diersoort: Muizen.

Looptijd: 48 maanden.

Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Voorwaarde: De dieren dienen na de bestraling het voer in de vorm van een "papje" aangeboden te krijgen.

Titel: Invloed van glucocorticoid receptor activatie op de ontwikkeling van epilepsie en farmacoresistentie.

Doel: In de hippocampus siRNA moleculen tot expressie te brengen met vectoren. **(32)**

Belang: Het ontwikkelen van nieuwe anti-epileptica.

Diersoort: Muizen.

Looptijd: 9 maanden.

Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: **Non-invasive in-vivo Magnetic Resonance microimaging (MRI) using the established R6/2 mouse model of Huntington disease (HD) to discover new biomarkers.**
Doel: Pilot experiment om nieuwe biomarkers te ontdekken in de hersenen of spieren van het al bestaande Huntington R6/2 muismodel, gebruik makend van niet invasieve hoge resolutie (in vivo) MRI. **(32)**
Belang: Het ontwikkelen van MRI methoden om inzicht te verkrijgen in neurodegeneratieve ziekten zoals Alzheimer en Huntington.
Diersoort: Muizen.
Looptijd: 14 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: **Effects of corticosteroids and selective corticosteroid antagonism on learning and memory strategies.**
Doel: Aantonen dat corticosteron verantwoordelijk is voor de modulatie van het gebruik van leerstrategieën bij stress. **(07)**
Belang: Het ontwikkelen van een therapie voor stress of trauma gerelateerde mentale ziekten.
Diersoort: Muizen.
Looptijd: 12 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: **Effect of streptozotocin (STZ) on episodic learning and memory in mice.**
Doel: Onderzoeken van de functionaliteit van het episodisch geheugen in STZ-type 1 diabete muis. **(07)**
Belang: Het ontwikkelen van nieuwe behandelmethodes voor diabetes en depressie.
Diersoort: Muizen.
Looptijd: 12 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: **Doelgerichte opname van medicijnen in tumorcellen in de muis.**
Doel: Het testen van de opname van stoffen via een receptor (HB-EGF) in tumoren.
Belang: Dit onderzoek kan leiden tot een therapie die in de toekomst gebruikt kan worden om o.a. (hersenen)tumoren, Alzheimer en ischemie te behandelen.
Diersoort: Muizen.
Looptijd: 6 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: **Het onderscheiden van verschillende grammaticale structuren in akoestische stimuli door zebrevinken (Taeniopygia guttate).**
Doel: Elementen uit natuurlijke zebrevinkenliedjes worden volgens twee typen grammatica gerangschikt en samengevoegd tot nieuwe zebrevinkenliedjes. Vervolgens wordt in een discriminatietest (go/no-go procedure) gekeken of zebrevinken deze twee verschillende typen grammatica van elkaar kunnen onderscheiden. **(37)**
Belang: Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek naar de oorsprong van taal.
Diersoort: Zebrevinken.
Looptijd: 24 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: **Epac activatie als mogelijke therapie voor voorkomen en herstellen van nierischemie/reperfusieschade.**
Doel: Aantonen dat Epac-Rap signalering een mogelijke target is voor therapie van patiënten (b.v. niertransplantatie) met een te verwachten of bestaande nierischemie/reperfusieschade. **(05)**
Belang: Het ontwikkelen van een betere behandelmethode ter voorkoming van acuut tubulaire necrose.
Diersoort: Muizen.
Looptijd: 26 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: **Focal adhesion kinase in acute renal failure.**
Doel: Uitzoeken wat de rol van focal adhesion kinase (FAK) is bij veranderingen in cel adhesie en in het actine cytoskelet. **(05)**
Belang: Het ontwikkelen van een therapie om acuut nierfalen dan wel chronisch nierfalen te behandelen.
Diersoort: Muizen.
Looptijd: 48 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

Titel: **Cannabinoid receptor CB1 expression in the brain under different conditions of glucocorticoid exposure.**
Doel: Het onderzoeken van de interactie tussen stresshormonen en het endocannabinoid systeem in ratten.
Belang: Het ontwikkelen van een therapie voor het syndroom van Cushing.
Diersoort: Ratten.
Looptijd: 12 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.

PHARMING

Titel: Productie van humaan C1-esterase remmer in de melk van transgene konijnen.
Doel: Het produceren van recombinant C1 esteraseremmer voor de behandeling van Erfelijk Angio-oedeem. **(04)**
Belang: Het ontwikkelen van een geneesmiddel voor de behandeling van Erfelijk Angio-oedeem.
Diersoort: Konijnen.
Looptijd: 24 maanden.
Advies: De DEC adviseert de vergunninghouder toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de dierproef.