

Guide til at vurdere forsøgsdyrenes velfærd i forbindelse med et udenlandsk samarbejde

Cathrine Juel Bundgaard, Udvalget for Forsøgsdyr og Alternativer



Ministeriet for Fødevarer,
Landbrug og Fiskeri

Udvalget for Forsøgsdyr
og Alternativer

Formål

For at opnå tilstrækkelig viden om kvaliteten af dyrevelfærden hos en given forsøgsdyrsfacilitet er det nødvendigt at søge information om de enkelte forhold, så man opnår et godt grundlag for at beslutte, om et samarbejde kan etableres.

Guiden skal hjælpe med at:

- Vurdere dyrevelfærden hos en mulig samarbejdspartner
- Hjælp til at tage stilling til hvilke krav du/firmaet har til etik og dyrevelfærd



Trin 1: Overordnede forhold af betydning for vurderingen af faciliteten

Forhold	Hvad skal man være opmærksom på	Information
Lovgivning	Ikke alle lande har lovgivning eller myndighedstilsyn på forsøgsdyrsområdet, hvorfor standarden kan være lavere end i Europa/Danmark.	Bekendtgørelse af lov om dyreforsøg Bekendtgørelse om dyreforsøg Europa-Parlamentets og Rådets direktiv om beskyttelse af dyr, der anvendes til videnskabelige formål Lovgivning i andre verdensdele: Nord- og Sydamerika Asien Oceanien Afrika
Akkreditering	AAALAC er det væsentligste akkrediteringsprogram for forsøgsdyrsfaciliteter. Vær opmærksom på, at AAALAC kun sikrer, at faciliteten lever op til lokal lovgivning og ikke nødvendigvis europæisk eller dansk lovgivning. Hvis en facilitet er akkrediteret, kan man bede om deres akkrediteringsnummer og læse akkrediteringen på AAALAC's hjemmeside.	AAALAC
Andre akkrediteringer	Der findes også lokale akkrediteringer, som fx CCAC (Canadian Council on Animal Care). Dertil findes andre typer af akkrediteringer, som fx ISO 9001. Sammen med kvalitetsledelsessystemet Good Laboratory Practice (GLP) kan disse garantere for kvaliteten i udførelsen af arbejdet med forsøgene, uden dog at fokusere på dyrevelfærd og de 3R'er.	Canadian Council on Animal Care (CCAC) ISO 9001 Good Laboratory Practice (GLP)
Dyrevelfærdspolitik	Det er vigtigt at opnå viden om en mulig samarbejdspartners interne politik på forsøgsdyrsområdet. Dårlig dyrevelfærd har indflydelse på forsøgsdyrenes sundhed, og syge forsøgsdyr kan resultere i dårlige forskningsresultater. Det er således vigtigt, at samarbejdspartneren har fokus på - og prioriterer - dyrevelfærden. Dyrevelfærdspolitikken kan indeholde holdninger til en lang række områder med relevans for dyrevelfærden. Spørg ind til en virksomhedens politik på området (gerne en nedskreven), hvilken kan give dig et indtryk af, om virksomheden prioriterer dyrevelfærd højt.	
Sundhedsmonitorering	Forsøgsdyrsfaciliteter bør foretage sundhedsmonitoreringer for at sikre forsøgsdyrenes sundhed, idet syge forsøgsdyr kan resultere i dårlige forskningsresultater. Du kan bede om resultaterne af sundhedsmonitoreringen.	FELASA recommendations for the health monitoring of mouse, rat, hamster, guinea pig and rabbit colonies in breeding and experimental units Support for assessment of ill health in rodents
Dyrevelfærdsorgan	Faciliteten bør have et dyrevelfærdsorgan (DVO) eller et sammenligneligt organ, som har til formål at rådgive medarbejdere om spørgsmål vedr. forsøgsdyrenes velfærd. Bed om navne og stillingsbetegnelser på medlemmerne af organet. Det er vigtigt, at en navngiven person er ansvarlig for dyrevelfærden.	Caring for animals aiming for better science Dyrevelfærdsorganer og nationale udvalg
Personale	Det er vigtigt, at faciliteten har uddannede dyrepassere ansat samt mindst én tilknyttet forsøgsdyrsdyrlæge. Der bør også være et internt uddannelsesprogram for medarbejdere, som arbejder direkte med dyrene, hvilket du kan spørge ind til.	
Standard Operating Procedures	For at sikre kvaliteten i arbejdet med dyrene, bør faciliteten have såkaldte "Standard Operating Procedures" (SOP) for forhold, som har med forsøgsdyrene at gøre - fx pasning og håndtering af dyr, forsøgsprocedurer og staldinventar. Du kan bede om at få facilitetens SOP'er at se	

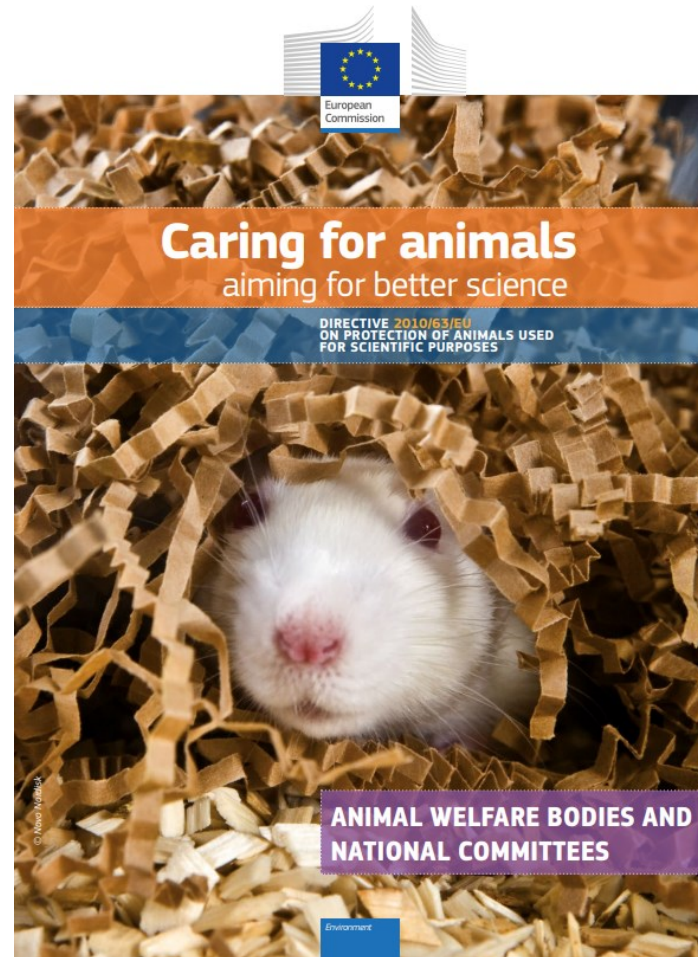
Trin 2: Dyrevelfærdsmæssige forhold af betydning for vurderingen af faciliteten

Velfærdsområde	Hvad skal man være opmærksom på?	Information
Opfølgning	Forsøgsdyrenes opfølgning er af stor betydning for deres velfærd, fordi dyrene i så høj grad som muligt skal have deres fysiologiske behov opfyldt. Bed om et få fremvist dyrestalden og spørg ind til forhold med relevans for dyrevelfærd. Hvis det ikke er muligt at komme på fysisk besøg, her mange steder mulighed for at give en virtuel rundvisning eller vise film og billeder. Tal evt. med forskere, dyrspecialer og dyrlæge samt den ansvarlige for dyrevelfærd, som ofte ligger inde med den nødvendige information. I forbindelse med en samarbejdsaftale med et kontraktforskningslaboratorium kan ekstra pleje ofte tilkøbes.	Besøgsture om dyreforsøg (sep. 8, 9 og 10) Housing and husbandry: Mouse Housing and husbandry: Rat Housing and husbandry: Dog Housing and husbandry: Non-human primates Råd om et tålle møder i gruppe
Indløb og transport af dyr	Det er vigtigt, at forsøgsdyrene smekkes fire registrerede øjere, hvorved fx dyrenes sundhedstatus er kendt. Det er også vigtigt, at dyrene transporteres skånsomt til faciliteten. Herefter skal dyrene akklimatiseres en passende tid for at vænne sig til de nye omgivelser, før forsøget startes.	Best practice for animal transport Akklimatisering av råttor inför försök Akklimatisering av möss inför försök
Håndtering	Forsøgsdyr skal håndteres så skånsomt som muligt. Håndtering er afgørende for at dyrene accepterer menneskelig kontakt, hvorved proceduren kan udføres bedst muligt.	Handling and restraint: General principles Handling and training of mice and rats for low stress procedures Stöd vid implementering av övernatrli handling av möss
Foder, fodring og vand	Foder skal opbevares hensigtsmæssigt for at sikre, at kvaliteten er i orden. En foderets holdbarhedsdato overskredet, eller opbevares i et urent område, bør det ikke anvendes. Dyrene skal fodres på en hensigtsmæssig måde og have adgang til frisk vand.	
Miljøberigelse	Hvor dyret har brug for forskellig miljøberigelse for at tilfredsstille basale behov og dermed øge velfærd. Er der tale om et kontraktforskningslaboratorium kan ekstra berigelse ofte tilkøbes.	Choosing appropriate enrichment
Socialisering og træning	Træning og socialisering er vigtigt for at formindke dyrenes stress, hvilket samtidig resulterer i bedre forskningsresultater. Er der tale om et kontraktforskningslaboratorium kan bedre dyrevelfærd ofte tilkøbes i form af socialisering og træning af dyrene til proceduren.	Training laboratory animals
Aflivningsmetoder	Undersøg hvordan dyrene aflives, så du sikrer dig, at det gøres på en etisk forsvarlig måde.	Euthanasia - Key issues for the humane killing of laboratory animals Stöd vid val av avlivningsmetod för möss
Mærkningsmetoder	Mærkning af forsøgsdyr skal foregå så smertefrit som muligt og må kun foretages af enten en dyrlæge eller en person, der er uddannet og øvet i at udføre mærkningen.	
Anæstesi og analgesi	Den rette anæstesi (bedøvelse) og analgesi (smertelindring) er nødvendig både af hensyn til dyrenes velfærd og af hensyn til forsøgsresultaterne. Spørg ind til, hvilke procedurer for anæstesi og analgesi, der anvendes. Søg hjælp fra eksperter, hvis I ikke har den nødvendige viden til at forholde jer til de anvendte procedurer.	
Aseptisk kirurgi	Vær opmærksom på, om der benyttes aseptisk teknik under operative procedurer, da dette ellers kan medføre højere dødelighed, større lidelse og smerte.	Considerations for Rodent Surgery
Forsøgsspecifikke procedurer	Spørg ind til procedurerne, der skal udføres på dyrene. Søg hjælp fra eksperter, hvis I ikke har den nødvendige viden til at træffe beslutning om kvaliteten af det planlagte arbejde.	JoVE Peer Reviewed Scientific Video Journal - Methods and Protocols

Trin 1: Overordnede forhold af betydning for vurderingen af faciliteten		
Forhold	Hvad skal man være opmærksom på	Egne kommentarer
Lovgivning	Ikke alle lande har lovgivning eller myndighedstilsyn på forsøgsdyrsområdet, hvorfor standarden kan være lavere end i Europa/Danmark	
Akkreditering	AAALAC er det væsentligste akkrediteringsprogram for forsøgsdyrsfaciliteter. Vær opmærksom på, at AAALAC kun sikrer, at faciliteten lever op til lokal lovgivning og ikke nødvendigvis europæisk eller dansk lovgivning. Hvis en facilitet er akkrediteret, kan man bede om deres akkrediteringsnummer og læse akkrediteringen på AAALAC's hjemmeside.	
Andre akkrediteringer	Der findes også lokale akkrediteringer, som fx CCAC (Canadian Council on Animal Care). Dertil findes andre typer af akkrediteringer, som fx ISO 9001. Sammen med kvalitetsledelsessystemet Good Laboratory Practice (GLP) kan disse garantere for kvaliteten i udførelsen af arbejdet med forsøgene, uden dog at fokusere på dyrevelfærd og de 3R'er.	

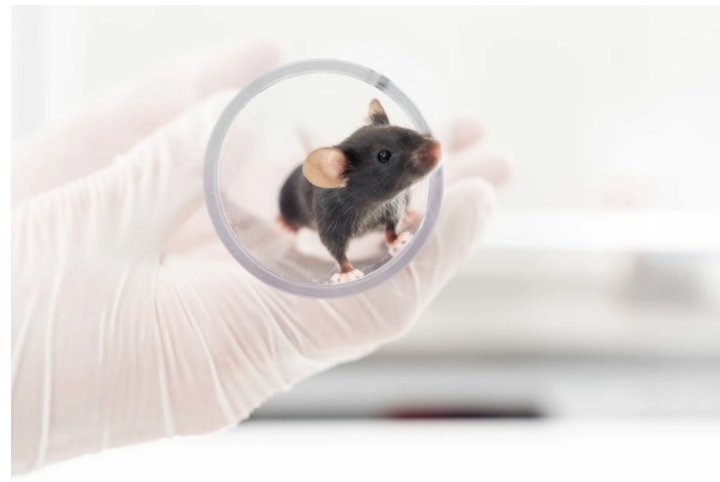
Guidens indhold om facilitetens generelle forhold

- ▶ Lovgivning
- ▶ Akkreditering
- ▶ Dyrevelfærdspolitik
- ▶ Sundhedsmonitorering
- ▶ Dyrevelfærdsorgan
- ▶ Personale
- ▶ SOP'er



Guidens indhold vedr. dyrevelfærd

- ▶ Opstaldning
- ▶ Indkøb og transport af dyr
- ▶ Håndtering
- ▶ Foder, fodring og vanding
- ▶ Miljøberigelse
- ▶ Socialisering og træning



Guidens indhold om procedurer

- ▶ Aflivningsmetoder
- ▶ Mærkningsmetoder
- ▶ Anæstesi og analgesi
- ▶ Aseptisk kirurgi
- ▶ Forsøgsspecifikke procedurer



Spørgsmål?

Danmarks 3R-Center

