



Retningslinjer for Gnaverstalden, Fredrik Bajers Vej 7H

Indhold

1.	Formål.....	2
2.	Målgruppe.....	3
3.	Introduktion.....	3
4.	Sikkerhed.....	3
4.1	Allergi.....	3
4.2	Rengøring.....	3
4.3	Personlige værnemidler.....	3
4.4	Brug af medicin og andre kemiske stoffer.....	3
4.5	Ved bid fra dyr og stik- eller skæreskader.....	4
4.6	Gravide i Gnaverstalden.....	4
5.	Udførelse af dyreforsøg.....	4
5.1	Dyreforsøgene.....	4
5.2	Kompetencekrav.....	4
5.3	Forsøgsprotokol.....	4
5.4	Burkort.....	5
5.5	Journalføring.....	5
5.6	Genmodificerede dyr.....	5
5.7	Bestilling af dyr og opstaldningsplads.....	5
5.8	Medicin.....	5
5.9	Dyrlæge.....	6
5.10	Laboratorier, assistance til forsøg og brug af udstyr.....	6
6.	Adgangsregler i Gnaverstalden på Fredrik Bajers Vej 7H:.....	6
6.1	Adgangskort.....	6
6.2	Omlædningsrum 1.210.....	7
6.3	Airshower.....	7
6.4	Pauser, frokost og toiletbesøg.....	7
6.5	Mobiltelefoner.....	8
6.6	Udstyr, som skal ind i Gnaverstalden.....	8
7.	Generelt.....	8
7.1	Burtyper og opstaldning.....	8

7.2 Fodring og vand	8
7.3 Støj.....	8
7.4 Aflivninger og post-mortem undersøgelser	9
7.5 Lysforhold.....	9
7.6 Ventilation, temperatur og luftfugtighed	9
7.7 Serviceeftersyn	9
7.8 Rengøring.....	9
7.8 Affald fra staldene.....	9
7.9 Tilsyn af dyr i Gnaverstalden i weekender og på helligdage	9
8. Utilsigtet sygdom eller dødsfald hos forsøgsdyrene.....	9
9. Sundhedskontrol af dyrene	10
10. Dyrerummene.....	10
11. Afvigelser og beredskab	10
11.1 Elektricitet	10
11.2 Ventilation og klima.....	10
11.3 Handleplan ved nedbrud af ventilation	10
11.4 Ved større ulykker, f.eks. brand, eksplosioner mm.....	11
11.5 I tilfælde af at dyr slipper ud.....	11
12. Åbningstider og ferieperioder.....	11
13. Kontaktoplysninger.....	11
14. Ansvar og ledelse.....	12
15. Referencer.....	12
16. Opdatering af disse retningslinjer	12

1. Formål

Denne retningslinje skal sikre:

- a. Dyrenes velfærd
- b. At nye brugere af faciliteterne ved, hvor de kan få de informationer, de har brug for
- c. At afdelingen overholder gældende lovgivning inden for forsøgsdyrsområdet
- d. At alle er bekendt med hvordan man færdes i Gnaverstalden
- e. At alle, både gnaverstaldspersonale og forskere, kender handlemulighederne ved uregelmæssigheder
- f. Optimal videnskabelig afvikling af forsøgene



2. Målgruppe

Alle som anvender Gnaverstalden på Fredrik Bajers Vej 7H.

3. Introduktion

Biomedicinsk Forskningslaboratorium er organisatorisk en del af Afdelingen for Universitetshospitalsanliggende i Forskningshuset. Vi holder til som en selvstændig enhed i kælderens under Patologisk Afdeling. Desuden er vi ansvarlige for driften af Aalborg Universitets gnaverstald på Fredrik Bajers Vej 7H.

Lederen af Biomedicinsk Forskningslaboratorium og Gnaverstalden er overlæge Benedict Kjærgaard. Dyr læge tilknyttet Gnaverstalden er Sigríður Olga Magnúsdóttir. De fire dyreteknikere, der er tilknyttet Gnaverstalden er Helle Christiansen, Helle Vigen, Jens Sørensen og Ole Sørensen. Laborant tilknyttet Gnaverstalden er Hanne Krone Nielsen. Arbejdsmiljørepræsentant er Brita Holst Serup.

4. Sikkerhed

4.1 Allergi

Ved kontakt med forsøgsdyr kan der udvikles allergi. Allergi udvikles især over for allergener i dyrenes urin, spyt og pels. For at minimere risikoen for udvikling af allergi er der lavet forskellige tiltag: Der skal bæres hårnet og kittel/operationstøj, når man arbejder i Gnaverstalden. Dette gælder både forskere og dyreteknikere. Mobiltelefoner, som medbringes i stalden, skal opbevares i en zip-lock pose, og skal forblive i denne, indtil man er færdig med sit arbejde i laboratorierne. Pc'ere og andre ting som lærebøger, skriveblokke mm. må ikke medbringes i Gnaverstalden. Dette er både af hensyn til potentiel infektionsrisiko, men også for at reducere den mængde allergener, forskerne bliver udsat for og evt. bærer med ud af laboratorierne.

4.2 Rengøring

Efter håndtering af dyrene i LAF-bænkene, både i dyrerummene og i laboratorierne, vaskes bordene rene. Først med vand og sæbe for at fjerne eventuelt indtørret urin og efterladte hår og fæces. Derefter desinficeres med desinfektionsmidlet Virkon S. Det er forskerens ansvar at rengøre laboratoriet efter brug, og efterlade det i samme stand som man selv ønsker at overtage det. Manglende rengøring meldes til den person som er laboratorieansvarlig.

4.3 Personlige værnemidler

Der skal altid anvendes handsker ved håndtering af dyrene. Det anbefales at anvende åndedrætsværn, især i forbindelse med barbering af dyrene. Inde i laboratorierne anvendes kitler/operationstøj og hårnet, se 6.2 om adgang til Gnaverstalden.

4.4 Brug af medicin og andre kemiske stoffer

Der skal altid udarbejdes en APB (arbejdspladsbrugsanvisning) inden forsøgsstart for håndtering af medicin og andre kemiske stoffer, herunder cytostatika. Anvisningen sættes i en særskilt mappe, i medicinrummet og i kemikalieskabet i Gnaverstalden. Hvis der arbejdes med medicin eller andre kemiske stoffer, skal handskerne og øvrige personlige værnemidler, der er anbefalet i den gældende leverandør- eller arbejdspladsbrugsanvisning, anvendes. Information om risici og værnemidler skal også indføres i



forsøgsprotokollen/projektplanen (se 5.). Dyreteknikerne gøres særligt opmærksomme på forholdene vedrørende håndtering af dyr, bure og affald.

Sikkerheds- og laboratoriemæssige spørgsmål kan stilles til Hanne Krone Nielsen.

4.5 Ved bid fra dyr og stik- eller skæreskader

Bid fra forsøgsdyr og/eller stik- eller skæreskader fra instrumenter, som har været anvendt til dyr, kan give infektioner. Vask grundigt med vand og sæbe og kom derefter håndsprit på. Kontakt egen læge eller skadestuen for eventuel iværksættelse af stivkrampevaccination senest 48 timer efter ulykken. Arbejdsmiljørepræsentanten underrettes, og der udfyldes en "tilløb til arbejdsulykke"-seddel.

Det anbefales, at alle der arbejder med dyr i Gnaverstalden er vaccineret mod stivkrampe.

4.6 Gravide i Gnaverstalden

Er man gravid frarådes alt arbejde med inhalationsanæstesi (isofluran) da det kan være fosterskadeligt. Der er også en række medicin/stoffer der bør undgås. Kontakt laborant Hanne Krone Nielsen for yderligere oplysninger.

5. Udførelse af dyreforsøg

5.1 Dyreforsøgene

Dyreforsøgstilladelse skal indhentes inden forsøget kan påbegyndes. Der kan hverken bestilles dyr hjem, eller aftales datoer til operationer/skanninger mm., før man har en dyreforsøgstilladelse.

Det er forskeren selv, som er ansvarlig for at oprette sig i Dyreforsøgstilsynets system og søge om tilladelsen. Dyreforsøgstilsynets hjemmeside:

<https://www.foedevarestyrelsen.dk/Dyr/Dyrevelfaerd/Dyreforsogstilsynet/Sider/forside.aspx>

Behandlingstid på ansøgninger er minimum 40 hverdage. På Dyreforsøgstilsynets hjemmeside kan man finde datoer for Rådsmøder.

Gebyr for dyreforsøgstilladelsen er 2838 DKK. for hver ansøgning. Tilladelsen kan maksimalt gælde i fem år, og der betales derudover et årligt gebyr på 568 DKK. Skal der laves udvidelser eller ændringer i tilladelse, efter de er udstedt, er der også et gebyr på 2838 DKK.

5.2 Kompetencekrav

Indehaveren af dyreforsøgstilladelsen har ansvaret for forsøgets udførelse og må kun lade det udføre af andre, såfremt disse har gennemgået et teoretisk og praktisk kursus i udførelse af dyreforsøg, jf.

"Bekendtgørelse om dyreforsøg".

Kopi af kursusbevis sendes elektronisk til Sigríður Olga Magnúsdóttir, s.magnusdottir@rn.dk, i forbindelse med ansøgning om adgang til Gnaverstalden.

5.3 Forsøgsprotokol

Når der foreligger en tilladelse fra Dyreforsøgstilsynet, sender forskeren tilladelsen til gnaverstaldens personale, gnaverstald@hst.aau.dk og aftaler et møde hvor projektet præsenteres og snakkes igennem. Der skal laves en forsøgsprotokol, eller projektplan, hvor der også indgår en tidsplan, for at sikre at gnaverstaldens personale har de nødvendige oplysninger om forsøgene.



5.4 Burkort

Burkort udformes af gnaverstaldens personale og skal indeholde: Stamme, inklusiv evt. genmodifikation, køn, antal dyr i buret, leveringsdato, alder eller vægt ved levering, tilladelsesnummer, forskerens navn og telefonnummer. Burkortet skal følge dyret fra forsøgsstart til forsøget er afsluttet.

5.5 Journalføring

I henhold til dansk lovgivning skal alle forskere føre journaler på ALLE forsøgsdyr. Journaler udfyldes elektronisk samme dag, som forsøgene foregår.

5.6 Genmodificerede dyr

Gnaverstalden er klassificeret til arbejde med transgene mus. Før opstart af forsøg med genmodificerede stammer skal der, udover tilladelse fra Dyreforsøgstilsynet, foreligge en tilladelse fra Arbejdstilsynet til at det genteknologiske forskningsprojekt må udføres i det klassificerede område i Gnaverstalden.

5.7 Bestilling af dyr og opstaldningsplads

Al bestilling af dyr foretages af gnaverstaldens personale.

Der bestilles dyr til ankomst om onsdagen i lige uger. Hvis denne dag skulle falde på en helligdag, enten i Danmark, eller i Frankrig, hvor dyrene kommer fra, sendes der information til de forskere, som har bestilt dyrene, angående en anden leveringsdag.

Gnavere bestilles fra Janvier Labs i Frankrig. Andre leverandører kan komme på tale, hvis Janvier Labs ikke har den rigtige muse- eller rottestamme. Bestillingsordren skal være Gnaverstalden i hænde inden torsdag kl. 12, for at dyrene kan leveres onsdag eftermiddag den efterfølgende uge.

Dyrene får to ugers akklimatiseringsperiode efter ankomst til Gnaverstalden. Der skal derfor påregnes minimum tre ugers ventetid fra man bestiller, til dyrene kan indgå i et forsøg. Hvis der skal anvendes meget sjældne stammer, eller dyrene købes opererede fra leverandøren, skal man påregne længere leveringstid.

Uanset hvilket dyr man bestiller gælder efterfølgende: Blanketten til bestilling af dyr, som ligger på gnaverstaldens intranet, udfyldes og sendes til gnaverstald@hst.aau.dk. Mundtlige, indtelefonerede eller ordrer direkte i e-mail (hvor blanketten ikke anvendes) bliver ikke ekspederet.

Det er ikke tilladt at anbringe andre dyr end dyr fra kommercielle eller godkendte avlere i Gnaverstalden, uden forudgående aftale med dyrlægen. Dyr, der kommer fra andre universiteter eller fra avlere udenfor EU, kommer i karantæne ved ankomst. Selvom dyrene kommer med en sundhedsrapport fra avlsstedet. Dyrene undersøges for infektioner og bliver først sluset ind i stalden, når resultater af karantæne-sundhedskontrollen er modtaget og godkendt. Det er forskeren som betaler for dette karantænekontrol. Nærmere oplysninger kan fås hos dyrlægen.

5.8 Medicin

Det medicin, som skal anvendes til forsøgene, skal fremgå af projektplanen. Hvis personalet i Gnaverstalden skal medicinere dyrene, skal de informeres om dette, samt eventuelle forholdsregler (se 4.4), på det indledende møde (se 5.3).



5.9 Dyrlæge

Ved tvivl om forsøgets udførelse, eller dyrenes trivsel, rådføres med tilknyttet dyrlæge Sigríður Olga Magnúsdóttir. Dyrlægen kan af egen drift udstede særlige anvisninger for arbejdet. Der laves veterinær tilsyn mindst én gang om måneden, hvor dyrlægen og en dyretekniker deltager.

5.10 Laboratorier, assistance til forsøg og brug af udstyr

Laboratorierne bliver tildelt efter projekter. Eftersom aktiviteten er blevet stor, kan det være nødvendigt at huse forskellige forskningsgrupper i samme lokale, da der så vidt muligt ikke laves forsøg med rotter og mus i samme laboratorie. Det er derfor meget vigtigt, der gives besked og bookes lokaler til forsøg i god tid, for at man ikke risikerer at stå med to forskellige grupper, som skal bruge det samme laboratorie samtidigt. Der er et fælles bookingsystem i Outlook-kalenderen.

Af hensyn til planlægningen af personalets arbejde, samt indkøb af medicin, skal alle forsøg varsles med mindst en uge, og meget gerne tidligere. Det mest optimale er at planlægge i så god tid, at datoerne kan komme med i tidsplanen (se 5.3).

Forsøg med genmodificerede mus vil altid være i laboratorie 1.216.

Forberedelse og opsætning af udstyr inden operation påhviler brugerne. Det forventes at forskeren møder op dagen forinden eventuelle forsøg og sætter tingene op, så det hele er klart næste morgen. Opvask af instrumenter mm., samt oprydning af forskningslokalerne, påhviler ligeledes brugerne. Af hensyn til de andre brugere, og rengøringspersonalet, er det meget vigtigt at rydde op, og samle sine ting sammen, efter dagens arbejde. Det forventes at arbejdsbordene ryddes og tørres af, først med vand og sæbe, for at fjerne eventuelt snavs og derefter med Virkon S. Dette gælder også LAF-bænke, stinkskafe og alle andre overflader, som dyrene kommer i kontakt med.

Kanyler og knivblade efterlades altid i gule kanylebøtter efter brug. Alt andet affald skal i affaldsspanden. Døde/aflevede dyr skal lægges i en pose og afleveres hos dyreteknikerne. Hvis der tabes glas, som splintrer, eller man spilder farlige væsker (formalin mm.), skal man straks henvende sig til dyreteknikerne, så det kan blive samlet/tørret korrekt op, før nogen kommer til skade.

Hvis man har ting stående i køleskabet i laboratoriet, eller i en af Gnaverstaldens fryser, skal det være tydeligt mærket med indhold, navn, telefonnummer og dato. Ting, som ikke er ordentligt mærket, vil blive kasseret.

Assistance med håndtering af dyr, blodtapning, medicindosering, anæstesi og andre mindre indgreb, ydes af gnaverstaldens personale. De vil også være behjælpelige med autoklaving af instrumenter inden operationer mm.

Udstyr, f.eks. anæstesiudstyr, og instrumenter kan lånes efter aftale. Aftaler sker ved henvendelse til personalet. Den enkelte bruger er ansvarlig for at returnere de udlånte genstande tilbage i samme stand.

6. Adgangsregler i Gnaverstalden på Fredrik Bajers Vej 7H:

6.1 Adgangskort

For at få adgang til Gnaverstalden skal der udfyldes en ansøgningsblanket, der ligger på Gnaverstaldens intranet, <http://www.intranet.hst.aau.dk/gnaverstald/>. Den udfyldte blanket sendes, sammen med kursusbevis for deltagelse i dyreforsøgskursus, elektronisk til Sigríður Olga Magnúsdóttir, s.magnusdottir@rn.dk, som godkender adgangen. Dokumentet afleveres til bygningsbetjentene, som



aktiverer adgangskortet med den angivne lokaleadgang. Man får kun adgang til de rum, der er relevante for éns forsøg.

Har man en gæst, der skal med ind og se udstyr, forsøg eller lignende, gælder der de samme regler for vedkommende, som for forskerne, dog er det ikke et krav at de har taget kursus i dyreforsøg. Det forventes at den forsker som medbringer en gæst, har informeret gæsten om regler og adgangskrav til Gnaverstalden.

Vær opmærksom på, hvis man har været i kontakt med gnavere i de sidste 24 timer, giver det en karantæne. Har man f.eks. fanget en mus i eget hjem, må man først lave forsøg i Gnaverstalden 24 timer senere.

6.2 Omklædningsrum 1.210

For at komme ind i Gnaverstaldens laboratorier, skal man ind igennem omklædningsrum 1.210. Andre indgange til laboratorierne må ikke benyttes.

Læs venligst vejledningen på døren til omklædningsrummet inden I går der ind. Man skal holde til venstre for den gul/sort-stribede linje, når man går ind i rummet. Tag udendørssko af og placér dem i skoeolen. Overtøj, tasker, værdigenstande mm. stilles i skabene i omklædningsrummet, inden man går over den gul/sort-stribede linje. Gå over til bænken, som adskiller ren og uren del af rummet. Sæt dig ned og drej omkring, så du har front mod ren side, men hold fødderne oppe over gulvet på den rene side. Tag træsko fra ren side, fra skohylderne under bænken, og tag dem på. Gæster, som ikke har træsko på den rene side, kan låne træsko fra dyreteknikerne. Spørg venligst inden I går ind i omklædningsrummet. Det er ikke tilladt at have udendørssko på i Gnaverstalden. Udendørssko må aldrig komme længere end til den "beskidte" side af den gul/sort-stribede linje.

Når man er ovre på den rene side af omklædningsrummet tages håret/operationshue på. ID-kort og kortholder sprittes af og derefter sprittes hænderne af. Nu kan man gå ind til den rene laboratoriegang via airshoweren.

6.3 Airshower

Foran airshoweren er en klistermåtte, som fjerner eventuelle allergener og snavs, der måtte være under skoene. I airshoweren bliver 99% af alle allergener blæst af, og man kan først åbne døren på ren side, når blæsningen er afsluttet. Airshower-turen varer ét minut, og der er vejledning på døren om, hvordan man skal begå sig i det minut.

Vær venligst opmærksom på, der kun må være én person i airshoweren ad gangen. Det er ikke tilladt at gribe i døren, når der kommer en person ud og efterfølgende bruge airshoweren, da den skal "blæses igennem" i et minut, hver gang den har været i brug.

6.4 Pauser, frokost og toiletbesøg

Ved ærinder uden for laboratoriet, f.eks. kaffepauser og toiletbesøg, efterlader man sin kittel i laboratoriet og går ud via airshoweren.

Procedure ved frokost- og kaffepauser: Sko og hue tages af på ren side, egne sko tages på på uren side. Når man kommer retur, følges omklædningsproceduren som beskrevet ovenfor.

Procedure ved toiletbesøg på ren side: Hænderne vaskes og sprittes af, og man går via airshoweren for at komme tilbage til laboratoriet.



6.5 Mobiltelefoner

Mobiltelefoner, som tages med ind i laboratorierne, skal placeres i zip-lock pose, mens man står i omklædningsrummet. Mobiltelefonen skal blive i zip-lock posen indtil man er færdig på laboratoriet, og er ovre på den urene side af omklædningsrummet igen.

6.6 Udstyr, som skal ind i Gnaverstalden

Alt udstyr, som skal ind i Gnaverstalden, skal gasses med brintoverilte, hvis udstyret kan tåle det. Ellers skal udstyret desinficeres efter gældende regler. Venligst kontakt dyreteknikerne i god tid, inden du skal bruge dit udstyr!

Stofposer, bøger, skriveblokke, kuglepenne mm. må under ingen omstændigheder medbringes ind i Gnaverstalden via omklædningsrummet. Alle forskere skal respektere dette og følge dyreteknikerens vejledninger.

Har man brug for at bruge sin computer ved sine forsøg, skal den gasses ind i stalden og forblive der mens forsøgene kører. Computeren bliver gasset i brintoveriltegasningsanlægget, når den skal derind for første gang. Det er ikke nok med at tørre computeren af med desinfektionsservietter hver gang. Gasningen sker på brugerens eget ansvar.

Alt biologisk materiale, f.eks. tumors, celler mm. som skal ind i Gnaverstalden skal testes for forurening/kontaminering. Dette kan laves hos Idexx Bioresearch i Tyskland. Inden materialet kan tages ind i Gnaverstalden, skal der sendes dokumentation for testresultatet til dyrlægen, s.magnusdottir@rn.dk

Det er strengt forbudt at tage mad og drikkevarer med ind i laboratorierne.

7. Generelt

Alle medarbejdere i Gnaverstalden er ansvarlige for, at forsøgsdyrene behandles ansvarligt, og smerte, lidelse, angst og varige mén begrænses mest muligt.

7.1 Burtyper og opstaldning

Mus opstaldes i GM500 IVC-bure (individually ventilated cages). Rotter opstaldes i GR900 eller GR1800 IVC-bure. Avlspar og større rotter opstaldes altid i GR1800 bure. Fravænnede unger og mindre rotter opstaldes i GR900. Alle dyr har som standard et rødt plastikskjul og en bidepind. De fodres med Altromin 1324, og bundmaterialet i burene er "Tapvei". Som berigelse får dyrene soft paper wool (papirstrimler) og havregryn.

I karantænefaciliteten er der to scantainere, én forbeholdt rotter, og én forbeholdt mus.

Både mus og rotter opstaldes i grupper med mindre der foreligger en videnskabelig eller dyrevelfærdsmæssig begrundelse for enkeltopstaldning.

7.2 Fodring og vand

Gnaverstaldens personale varetager håndtering af foder og vand. Hvis der er specielle fodrings- og/eller vandningsbehov, skal det fremgå af projektplanen (se 5.3) og noteres på burkortene.

7.3 Støj

Mængden af støj i Gnaverstalden skal holdes så lav som muligt.



7.4 Aflivninger og post-mortem undersøgelser

Aflivninger og post-mortem undersøgelser skal foregå i laboratorierne eller under LAF-bænkene i forrummene til dyrerummene.

7.5 Lysforhold

Lysset i staldene er styret elektronisk. Lysperiode er fra kl. 06-18 og mørkeperiode fra kl. 18-06.

7.6 Ventilation, temperatur og luftfugtighed

Dørene til dyrerummene skal holdes lukkede, for at ventilationen fungerer optimalt. Temperatur og fugtighed holdes konstant i dyrerummene. Værdierne kan aflæses direkte på skærmen i receptionen eller på dyreteknikernes mobiltelefoner. Ventilationsfrekvens, temperatur og fugtighed holdes indenfor de i loven beskrevne værdier.

7.7 Serviceeftersyn

Der er aftalt årligt serviceeftersyn af IVC-reoler/bure, LAF-bænke og vaskemaskine. Vaporizere til anæstesi-udstyret sendes ind til årligt eftersyn.

7.8 Rengøring

Efter endt arbejde i laboratorierne skal der ryddes op, så rummet er klart til den næste bruger. Rulleborde og laboratorieborde, samt flowbænke mm. skal vaskes og desinficeres. Der kommer et rengøringsfirma og vasker gulvene i laboratorierne efter behov. De rydder ikke op; det er forskernes ansvar.

7.8 Affald fra staldene

Affald fra almindelig rengøring kommer i affaldssække, som lukkes med strips, og anbringes i container til almindelig dagrenovation.

Strøelse fra burene kommer i sorte affaldssække, som lukkes med strips, og anbringes i container til almindelig dagrenovation.

Døde dyr kommer i en pose i fryseren mærket ”døde dyr”. Når fryseren er fyldt op, afhenter AVV de døde dyr til destruktion.

7.9 Tilsyn af dyr i Gnaverstalden i weekender og på helligdage

Der er tilsyn i weekender og på helligdage i henhold til dyreteknikernes vagtplan. Hvis man ønsker akut-kontakt med vagthavende dyretekniker kan man ringe på 99407881.

8. Utilsigtet sygdom eller dødsfald hos forsøgsdyrene

Hvis et dyr vurderes som lidende af en dyretekniker, kontaktes den ansvarlige forsker og dyrlægen med det samme. Såfremt det ikke er muligt at ophæve lidelsen ved hjælp af smertelindrende medicin, som beskrevet i dyreforsøgstilladelsen, aflives dyret, med en for arten godkendt aflivningsmetode.

Alle utilsigtede dødsfald registreres af den ansvarlige forsker i journalen for dyreforsøget. Hvis det er dyreteknikerne, som finder dyret dødt, underrettes den ansvarlige forsker. Dyreteknikeren noterer dødsfaldet som utilsigtet hændelse i tilladelsesmappen i stalden. Dyret lægges i køleskab med henblik på eventuel obduktion. Døde dyr, der er lagt i køleskab i weekenden, skal obduceres på førstkommande hverdag, eller kasseres hvis ikke andet er aftalt.



9. Sundhedskontrol af dyrene

Der laves sundhedsmonitorering hver tredje måned, i henhold til FELASA's anbefalinger. Se evt. referencer. I tilfælde af positive fund ved sundhedskontrollen, tager dyrlægen kontakt til de berørte forskere, og der udarbejdes en handleplan. Bemærk venligst: Infektion i stalden kan medføre aflivning af dyr, og restriktioner for alle forskere, og ikke kun dem, der har de syge dyr.

10. Dyrerummene

Forskere har som udgangspunkt ikke adgang til dyrerummene. Det er kun dyreteknikerne og dyrlægen, der har adgang dertil.

Under hele dyrets ophold varetager dyreteknikerne observation, fodring, vejninger og evt. smertestillende medicinering, også i aften- og nattetimerne.

Forsøg, der indebærer operationer og efterfølgende smertelindring af dyrene, skal foretages mandag eller tirsdag for at smertelindring og øget tilsyn med dyrene, ikke kommer ind i weekendarbejdet.

11. Afvigelser og beredskab

11.1 Elektricitet

IVC-burene i Gnaverstalden er koblet til UBS'ere, som tager over i tilfælde af el-nedbrud. I tilfælde af el-nedbrud, som varer længere end de 48 timer som UBS'erne kan køre selv, skal alle IVC-bure åbnes. Dvs. lågene skal af, for at dyrene kan få luft og ikke bliver kvalt. Dette vil medføre brud på steriliteten, og det er derfor meget vigtigt at der begyndes med lågene i "det reneste" dyrerum, og afsluttes med karantænefaciliteterne. Dørene på scantainerne åbnes, så der kommer luft ind til dyrene.

Når elektriciteten er tilbage, kontrolleres der om alle IVC-blæsere stadig er tændte og fungerer. Derefter lukkes burene igen. Det er en sagsvurdering ved hvert tilfælde, hvordan brud på steriliteten bliver håndteret. Dette afhænger af hvilken slags forsøg, der foregår, og om der er kendte infektioner på nedbrudstidspunktet.

11.2 Ventilation og klima

Ventilation, temperatur og fugtighed i dyrerummene i Gnaverstalden overvåges af Teknisk Afdeling på Aalborg Universitet. Alle fejlmeldinger bliver sendt til vagthavende håndværker, som kontakter vagthavende dyretekniker, der vurderer hver sag for sig. I tvivlstilfælde kontaktes dyrlægen.

11.3 Handleplan ved nedbrud af ventilation

I tilfælde af en alvorlig fejl i ventilationen, som vurderes af håndværkervagten at vare længere end 60-90 minutter, skal alle IVC-bure åbnes. Dvs. lågene skal af, så dyrene kan få luft og ikke bliver kvalt. Dette vil medføre brud på steriliteten, og derfor er det meget vigtigt at der begyndes med lågene i "det reneste" dyrerum og afsluttes med karantænefaciliteterne. Dørene på scantainerne åbnes, så der kommer luft ind til dyrene.

Der er lavet en aftale med håndværkervagten om at de kontakter dyreteknikerne, når ventilationen fungerer normalt igen. Så skal der kontrolleres om alle IVC-blæsere stadig er tændte og fungerer. Derefter lukkes burene igen.



Det er en sagsvurdering ved hvert tilfælde, hvordan brud på steriliteten bliver håndteret. Dette afhænger af hvilken slags forsøg der foregår, og om der er kendte infektioner på nedbrudstidspunktet.

11.4 Ved større ulykker, f.eks. brand, eksplosioner mm.

I Gnaverstalden går brandalarmen kun i gang, hvis der er tale om brand i selve Gnaverstalden. Hvis der er falsk alarm et andet sted i bygningen, vil der ikke lyde en alarm i Gnaverstalden. Hvis man som forsker står i et af Gnaverstaldens laboratorier, og ser folk stående udenfor og afvente brandvæsenet, er der ingen grund til panik. Hvis der er brand i selve Gnaverstaldens faciliteter, vil der lyde en høj alarm. Hvis dét sker følges nedenstående regler:

I dagtimerne: Alle skal ud af bygningen indtil brandvæsenet har frikendt bygningen for brand/farlig røg. Er der bedøvede dyr på operationslejer skal de aflives inden bygningen forlades. Dyr, som er i laboratorier i forbindelse med adfærdsforsøg, lægges i transportburet i laboratoriet inden forskeren går ud. Når bygningen er frikendt tilses dyrene, og deres tilstand vurderes. Hvis der er dyr, som er meget påvirkede, skal de aflives.

I aften/nattetimerne: Håndværkervagten kontakter vagthavende dyretekniker. Dyreteknikerens skal tilse dyrene i Gnaverstalden men først efter brandvæsenet har frikendt bygningen. De ansattes sikkerhed kommer altid først. Dyrene tilses og deres tilstand vurderes. Hvis der er dyr, som er meget påvirkede, skal de aflives.

11.5 I tilfælde af at dyr slipper ud

Dørene til alle rum i Gnaverstalden lukkes, og der sættes fælder op. Dyrlægen underrettes.

12. Åbningstider og ferieperioder

Åbningstider: Mandag-torsdag kl. 08.00 – 15.30, fredag kl. 08.00 – 15.00. Vær opmærksom på at åbningstiden kan variere, især i ferieperioder, og i forbindelse med efteruddannelse af personalet. I så fald informeres der om det, i så god tid som muligt, i Gnaverstaldens Outlook-kalender. Der køres med nedsat aktivitet i ugerne 8, 27-32, 42 og 52. Der kan ikke laves forsøg dagen efter Kr.himmelfartsdag eller de tre dage i påskeugen (man-ons).

Som udgangspunkt vil der være en dyretekniker til stede i hverdagene, i tidsrummet kl. 8-15.30. I ferieperioder, ved sygdom eller lignende, kan det forekomme, der ikke er en dyretekniker i Gnaverstalden, hvis ikke der er forudaftalte forsøg eller møder. Det vil altid være muligt at komme i kontakt med vagthavende dyretekniker på Gnaverstaldens telefonnummer: 99407881.

Skulle der være en forsker, der ønsker at gå i gang med forsøg inden åbningstid, skal der laves en forudgående aftale med dyreteknikerne, som minimum en uge i forvejen. Der kan ikke laves forsøg i aftentimer eller i weekender.

Nye forsøg kan ikke startes op i juli og december, hvis der er tale om længerevarende forsøg.

13. Kontaktoplysninger

Aalborg Universitet

C/o Gnaverstald



AALBORG UNIVERSITETSHOSPITAL
– i gode hænder

Fredrik Bajers Vej 7H

9220 Aalborg Ø

Tlf. 99407881

gnaverstald@hst.aau.dk



AALBORG UNIVERSITY

Benedict Kjærgaard, overlæge

benedict.kjaergaard@rn.dk

Sigríður Olga Magnúsdóttir, dyrlæge

s.magnusdottir@rn.dk

Jens Sørensen, dyretekniker

jjs@rn.dk

Helle Christiansen, dyretekniker

hchr@rn.dk

Ole Sørensen, dyretekniker

os@rn.dk

Helle Vigen, dyretekniker

h.vigen@rn.dk

Hanne Krone Nielsen, laborant

hkn@hst.aau.dk

Brita Holst Serup, arbejdsmiljørepræsentant

britah@hst.aau.dk

14. Ansvar og ledelse

Alle med adgang til Gnaverstalden er ansvarlige i forhold til denne retningslinje. Daglig leder af Gnaverstalden er Benedict Kjærgaard. Tilladelsesindehavere er ansvarlige for dyreforsøgenes udførelse. Ansvarlig dyrlæge er Sigríður Olga Magnúsdóttir. Driftsleder er Benedict Kjærgaard. Overordnet ansvarlig er Benedict Kjærgaard.

15. Referencer

Bekendtgørelse om dyreforsøg:

<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=176926>

Blanket til anmeldelse af genteknologisk forskningsprojekt:

<https://arbejdstilsynet.dk/da/selvbetjening/blanketter/anmeldelse-af-genteknologi>

FELASA's anbefalinger:

<http://journals.sagepub.com.ez-aas.statsbiblioteket.dk:2048/doi/pdf/10.1177/0023677213516312>

Gnaverstaldens intranet:

<http://www.intranet.hst.aau.dk/gnaverstald/>

16. Opdatering af disse retningslinjer



AALBORG UNIVERSITETSHOSPITAL
– i gode hænder



AALBORG UNIVERSITY

Ansvarlig for dokumentet: Sigríður Olga Magnúsdóttir

Dokumentet er gyldigt fra: 17. december 2018

Dokumentet skal gennemgås igen: Efter behov eller senest to år fra udstedelse.

Dokumentet findes i papirform i Gnaverstaldens reception og i dyreteknikernes laboratorie.