

DYREASSISTERT BEHANDLING:

TEORETISK GRUNNLAG OG SPØRREUNDERSØKELSE BLANT PERSONALE OG PASIENTER VED TO REHABILITERINGS-AVDELINGER I TROMSØ

Tromsø 12.september 2004

Skrevet av: Birgitte Seierstad, medisinstudent på kull 1999 ved UiTØ.

Veiledet av: Audny Anke, avdelingsoverlege ved Universitetssykehuset Nord-Norge,
avdeling for fysikalsk medisin og rehabilitering.

INNHALDSFORTEGNELSE

	Sidetall
1.0 Sammendrag	3
2.0 Innledning	4
3.0 Teoridel	
3.1 Historisk forhold mellom mennesker og dyr	5
3.2 Generelt om bruk av dyr i terapi	8
3.2 Effekt på mennesker ved kontakt med dyr	11
3.3 Effekt på dyr ved samvær med mennesker	20
3.4 Forsvarlighet ved bruk av dyr til terapi	21
3.5 Samfunnsøkonomisk betraktning	24
4.0 Spørreundersøkelsen	
4.1 Bakgrunn	26
4.2 Metode	26
4.3 Deltakere	27
4.4 Resultater	28
4.5 Diskusjon	32
4.6 Konklusjon av spørreundersøkelsen	36
5.0 Avslutning	37
6.0 Referanser og vedlegg	39

1.0 SAMMENDRAG

Det ble gjort en studie av litteratur vedrørende samspill og relasjoner mellom dyr og mennesker og hvilke mulige helseeffekter dette har for mennesker. Materialet viser at det er holdepunkter for positive helseeffekter av dyrehold blant de som er glade i dyr. Spesielt gunstig er kombinasjonen hjerte- og karsykdom og hundehold, som er vist å gi økt overlevelse etter hjerteinfarkt. Psykisk helse påvirkes også i positiv retning. Det følelsesmessige båndet som dannes med dyr er av en spesiell karakter, og kommer i tillegg til det menneskelige sosiale nettverket. Undersøkelser tyder på at mennesker med kjæledyr har færre småplager, oppsøker lege sjeldnere og tar mindre medisiner enn de som ikke har kjæledyr.

Da flere rapporter tyder på at dyrehold påvirker sykdomsforløpet i positiv retning, ønsket jeg å undersøke holdningen til dyr blant personale og pasienter på en rehabiliteringsavdeling. En spørreundersøkelse ble foretatt på to rehabiliteringsavdelinger tilknyttet sykehuset UNN i Tromsø. Resultatene viste at personalet var positive til å ha dyr som f.eks. akvariefisker på sin avdeling, og mente at pasientene ville reagere positivt på dette. Et flertall av pasientene ønsket imidlertid ikke dyr i tilknytning til avdelingen de var på, og hvis de skulle ha, ønsket de seg helst hund eller katt.

Det teoretiske grunnlaget og de praktiske retningslinjene som eksisterer, er gode nok til å forsvare og i tillegg anbefale, en eventuell oppstart av dyrebesøksprogram eller dyreassistert terapi i tilknytning til enkelte helseinstitusjoner. Forutsatt at gode retningslinjer følges, at personalet har tilstrekkelig kunnskap om dyr-menneske-relasjoner og at de som er i kontakt med dyret/ dyrene er positivt innstilt, tyder

erfaringer på at problemer og motforestillinger mot dyr på grunn av allergier og smitte reduseres til et minimum.

2.0 INNLEDNING

Virker dyr inn på menneskers helse? På hvilken måte påvirkes mennesker i så fall? Kan det tenkes at pasienter blir raskere friske hvis de har selskap av et dyr? Eller tar det kanskje lengre tid? Siden 1970 har det vært en vekst internasjonalt innen fagfeltet som omhandler forholdet mellom kjæledyr og mennesker, og mulige helsepåvirkninger på mennesker som en følge av dette samspillet. I USA og England er dyreassistert terapi (eng. animal-assisted therapy) i bruk på flere moderne helseinstitusjoner. På de britiske øyer har så mye som 2/3 av alle alders- og sykehjem dyr som bor på institusjonen (1). Av de øvrige tillot nesten halvparten besøk av dyr. I USA var det i 1989 anslagsvis x tusen fungerende programmer med dyreassistert terapi (2). I Norge blir det forsket svært lite på om samspillet mellom dyr og mennesker påvirker folks helse. Dette på tross av at anslag fra norske myndigheter viser at det finnes familiedyr i hvert 3. hjem her til lands (3). Hvilke grunner har disse menneskene til å velge å bruke så mye tid og penger for å ta vare på sine dyr? Har dyrene betydning for eiernes liv og helse? I Norge brukes dyr sjelden som en aktiv del av et behandlingsmiljø på institusjoner, og det har ikke vært mulig å finne skrevne dokumenter om utbredelsen i Norge. Det er allikevel kjent at for eksempel Beitostølen tilbyr hesteridning, og flere pleiehjem har ifølge muntlige meddelelser hatt smådyr som hund, katt og høner tilknyttet hjemmet.

Mange spørsmål dukker opp når det blir snakk om å ta dyr inn i et rent menneskemiljø. Det er en naturlig skepsis. Hva med de som er allergiske? Hva med

de som er redd for dyr? Hvem skal passe på at dyrene får godt stell? Hvordan hindre smitte mellom dyr og mennesker? Hvordan skal det ordnes rent praktisk i hverdagen?

Denne oppgaven har to hoveddeler. Først gis en oversikt over det teoretiske grunnlaget for hvordan dyr eventuelt kan påvirke menneskers helse. Deretter er det utført en spørreundersøkelse blant personale og pasienter på to rehabiliteringsenheter, om hva de mener om muligheten til å ha et eller flere dyr tilknyttet sin avdeling.

3.0 TEORIDEL

Søk etter litteratur er gjort på internett på søkedatabasene bibsys, medline og psykinfo. Søkeord var, brukt enkeltvis og i ulike kombinasjoner: Human, animal, pet , therapy, companion animal, animal-assisted therapy og occupational therapy. Totalt omtrent 70 artikler er vurdert, hvorav 52 benyttet i referansene. Bøkene "The Waltham book of human – animal interaction" (4) og "Animal-assisted therapy" (5) er benyttet som basislitteratur.

3.1 HISTORISK FORHOLD mellom dyr og mennesker

Dyr har stor betydning for mennesker. Enten det er til mat, sport, selskap eller som del av et trosgrunnlag. Innenfor mange religioner er dyr tillagt åndelige verdier. Dette var typisk for de gamle jakt- og samlingsamfunnene, som var det vanlige i tiden før middelalderen (år 500 – 1500 e.Kr.). Hos indianerne og en del eurasiske folkeslag

kunne den enkelte få spesiell beskyttelse og veiledning fra ulike dyr (4). Enkelte medlemmer i gruppen hadde bedre kontakt med dyreverdenen enn andre, og ble åndelige ledere i gruppen. Et eksempel er shamanene blant indianerne. De kan påkalle ånder i dyreverdenen, som så kan hjelpe andre mennesker. Denne åndelige delen av dyrene uttrykkes fremdeles i mange av nåtidens kulturer, for eksempel blant de tradisjonelle samene i Skandinavia, indianere i Sør-Amerika og noen stammer i Sentral - Afrika.

I de tidlige århundrer av kristendommen i Europa eksisterte de gamle animalistiske og åndelige trosretningene side om side med kristendommen. Mange beretninger finnes det om mennesker som hadde en helt spesiell kontakt med dyr, og om dyr som fungerte som healere. St.Frans av Assisi kunne for eksempel roe ulver som hadde rabies, og hunden til St.Roch kurerte angivelig sin herres pestbyller når han slikket på dem.

Over tid utvikler det seg en skepsis i Europa til at dyrene kunne ha spesielle evner. Kristendommen brer om seg, og i 1231 opprettes inkvisisjonen, som systematisk utsletter alt som ikke passer inn i deres bilde av hvordan kristendommen skulle være. Det gjaldt mennesker med ekstra status, gamle hellige steder, hellige graver, brønner med spesiell lokal betydning- mye ble jevnet med jorden og mennesker drept, gjerne etter å ha "tilstått" sine kontakter med djvelen og underverdenen under tortur. Mange av de som ble forhørt av inkvisisjonen ble anklaget for å ha kontakt med djvelen gjennom sine dyr. Ut ifra datidens rettsprotokoller viser det seg at de fleste "overnaturlige" vesener de hadde kontakt med, var dyrearter vi idag holder som kjæledyr - hund, katt, mus og fugler i bur. Hekseforfølgelsestiden på 14-1600-tallet drevet av inkvisisjonen tror man opprinnelig ble igangsatt for å angripe de siste lokale

healerne. Disse "heksekunstnerne" nøt landsbybeboernes respekt for sin evne til å lege med blant annet urter. Generelt kan man si at mye nærkontakt med dyr, healing eller folk som ble betraktet som mulige fremtidige helgener, raskt ble omgjort til symboler på djeveldyrkelse. Bare slik kunne kirken begrunne sine handlinger. Alt ble gjort til beste for folket. Summen av alle disse ideene representerte et trendskifte i europeisk tenke- og væremåte. En av grunnpilarene i den nye stilen var at mennesket var overlegent dyrene. Alt som ble betraktet som typisk menneskelig, egenskaper som selvkontroll, høflighet og måtehold, ble idealet man skulle etterstrebe. Dyriske trekk, som impulsivitet og seksualitet, ble aktivt forsøkt holdt nede (6, 7). Ironisk nok i hele denne perioden beholdt dyrene status som vesener med en slags ånd i seg, en overnaturlighet. Det som endret seg, var at det nå ble sett på som noe negativt.

Mot slutten av det 17. århundre begynte opplysningstiden. Gradvis myknet de rigide holdningene fra middelalderen. Dyr ble ikke lenger betraktet som en trussel mot mennesker og samfunnet. Trenden med å holde kjæledyr spredde seg ut fra aristokratiet, og flere og flere alminnelige folk hadde egne kjæledyr. En samfunnstrend som i særlig grad påvirket verdisystemet, var flyttestrømmen fra bygd til by. Dyrene var ikke lenger bare mat, men ble tatt vare på for kosens skyld (8). I de neste 100 årene observerte man at dyr var nyttige for å trene sosialiseringprosessen hos unger. Gjennom fortellinger, bøker og dyrestell kunne barn lære seg å ta ansvar og å utvikle følelser som å være snill og varsom (9,10,11).

På 1800-tallet ble det populært med dyr på psykiatriske institusjoner. Det var en suksess, og var veldig vanlig i bl.a. England. Florence Nightingale skrev ned i "Notes on Nursing" i 1860 sine observasjoner om at et lite kjæledyr ofte er utmerket selskap

for en som er syk, og spesielt kronikere. "A pet bird in a cage is sometimes the only pleasure of an invalid confined for years to the same room. If he can feed and clean the animal himself, he ought always to be encouraged to do so." Hvilken rolle dyrene har spilt utover den selskapelige biten, og om det ble betraktet som bevisst terapi fra behandlerens side, er vanskelig å si noe sikkert om nå i ettertid. Det er dessverre lite skriftlig dokumentasjon på dette området fra den tiden.

Gradvis ble den moderne vitenskapsbaserte medisin innført i vesten. Med dens stigende fremgang forsvant dyrene etterhvert ut av institusjonene, og rundt 1920 fantes det knapt dyr på noen helseinstitusjon (12). I tiden fra 1920-1960 er dyr innenfor den medisinske litteraturen kun sjelden nevnt. Når de nevnes, er det i forbindelse med samfunnsmedisin; som smittekilder og som symbolske referanser innen psykiatrihistorie.

I 1960 –1970 tok begrepet dyreterapi form, og spesielt de siste 20 årene har det fagmessig vært en stor utvikling innen området. Økt interesse for mulige medisinske fordeler ved å holde kjæledyr gjenspeiles i et stadig stigende antall forskningsartikler i helsefaglige tidsskrifter internasjonalt sett. Forskingen har blitt mer tverrfaglig og de formelle kravene til dokumentasjon innarbeidet. Imidlertid er feltet som helhet fremdeles kontroversielt. Kjæledyr blir generelt sett på som positivt for mennesker, uten at det er presist forstått eller forklart hvorfor det nettopp er slik.

3.2 GENERELT OM BRUK AV DYR I TERAPI

Det er i hovedsak to måter dyr brukes aktivt for å skape et bånd til mennesker eller oppnå en terapeutisk effekt - dyreassistert terapi (DAT) og dyreassistert aktivitet

(DAA). Dyreassistert aktivitet er den mest generelle bruken. Dette kan bestå av for eksempel faste besøk av en spesialtrenet hund på et pleiehjem, eller at det bor kjæledyr på institusjonen som brukerne kan stelle, se på og more seg over. Med DAA er det ønskelig med en generell positiv effekt på alle brukerne og personalet. I dyreassistert terapi benyttes dyrene i en mye mer målrettet terapi. Den kan være rettet mot enkeltbrukere eller deltakere i en gruppe, og er dermed mer spesialisert. Terapien kan for eksempel bestå av å ha en hund tilstede under samtaler for å redusere angstnivået og å stimulere til kommunikasjon, eller hesteridning for å oppøve motoriske ferdigheter. Slik terapi er tilrettelagt av helsepersonell, for eksempel ergoterapeut, fysioterapeut, psykolog eller psykiater, med kunnskap om dyret, de aktuelle menneskene i terapi og utvikling av dyr-/menneskerelasjoner.

Slik bruk av dyr med mål å forbedre menneskers helse, er ikke utbredt i Norge. Beitostølen og Valnesfjord helsesportsenter har ridehester til bruk for motorisk trening, og førstnevnte har også hunder. Via personlige kilder (K.Tandberg og I.Palm vinter 2004) har jeg fått opplyst om enkelttilfeller der pleiehjem har tatt til seg en katt, hund eller anskaffet høner. Angivelig med god respons fra beboerne. Eksempelvis i Stavanger, der et pleiehjem hadde både høner og en katt. Det ga ifølge enkelte pårørende økt inspirasjon og livsglede til flere av beboerne. De satt ofte bare og kikket på dyrene, og klappet katten hvis de ønsket det. I denne situasjonen fungerte det hele tilsynelatende bra, og både de ansatte og brukerne var fornøyd. På et beboersenter på Konnerud i Buskerud tok de til seg en tillitsfull hund. Mange av beboerne ble glad i den, og kviknet til. Det oppsto imidlertid et problem fordi mange av beboerne ga mat til hunden utenom hundens faste måltider. Fordi så mange matet den, ble den til slutt så overvektig at hjemmet så seg nødt til å gi den bort før den ble syk av overforingen. Det er uvisst hvor gjennomtenkt innføringen av disse

dyrene i bomiljøet var. Situasjonen på Konnerud kan tyde på at det var gode hensikter som ledet an, men at opplegget rundt ikke var godt nok. Det har ikke vært mulig å finne noe tilgjengelig skriftlig dokumentasjon på disse og liknende situasjoner i Norge. Derfor er det nærliggende å tro at det oftest er tilfeldigheter som spiller inn på om et dyr blir akseptert i en institusjon enn planlagt innlemming av dyr i institusjonsmiljøet.

En annen form for nyttegjøring av dyr er som førerhunder for svaksynte og blinde. I Norge har vi per mai 2004, ifølge Norges Blindeforbund, registrert 320 hunder spesialtrenet til dette formålet. Denne type bruk av dyr er imidlertid så spesialisert, at forskningsresultater om dyr - menneskebånd fra denne gruppen har begrenset overføringsverdi til andre grupper.

Holdninger hos personalet er ofte avgjørende for om dyr i praksis får innpass i en institusjon. Moody et al gjorde i 2002 en interessant studie (13) av personalets holdninger i forhold til før og etter innføringen av en besøkshund på en barneavdeling i Australia. I tiden før programmet ble startet, hadde det vært en del fokus i media om denne typen terapi, så personalet hadde noe forkunnskaper om bruk av dyr i helseinstitusjoner. I utgangspunktet var personalet åpne og positivt innstilt til programmet, og hadde forventninger til at det kunne trekke oppmerksomhet bort fra barnas sykdom, og skape et bedre miljø på avdelingen. Det fantes også noe skepsis, men det var enighet om at programmet var verdt et forsøk. Et spørreskjema ble besvart før besøksprogrammets oppstart, og det siste skjemaet ble utlevert 12 uker etter oppstart. Det viste seg at de positive forventningene hadde blitt forsterket. I tillegg opplevde personalet at avdelingen hadde blitt et triveligere sted og arbeidsmiljøet mer interessant. Skepsisen for bitt og skade på inventar hadde gått

ned. Informasjonen ble sammenlignet mellom forskjellige personellgrupper. Administrativt personell og tilgrensende faggrupper var mer positive enn leger og sykepleiere. En mulig forklaring kan være at de tilgrensende faggruppene, som f.eks. fysioterapeuter, har mindre ansvar for den daglige driften og ikke opplevde brudd på sine rutiner i like stor grad som f.eks. sykepleierne.

Det er nødvendig at alle steder som ønsker å hente dyr inn i en helseinstitusjon, etterlever gode retningslinjer. Da bedres sjansen for en vellykket og varig prosess betydelig. Retningslinjer kan skaffes fra Delta Society (2), boken Animal-assisted therapy (5) og diverse artikler, eks. Brodie et al 2002 (14) eller Sinnott 1999 (15).

3.3 EFFEKT PÅ MENNESKER VED KONTAKT MED DYR

Det er vanskelig å måle den presise effekten på mennesker som følge av samvær med dyr, fordi forbindelsen mellom dyr og mennesker er kompleks med mange variabler. En del fysiske parametre kan måles, og en del faktorer kan belyses gjennom spesialutviklede spørreskjema. Fitzgerald et al (16) har oppsummert følgende rapporterte helseeffekter hos mennesker med positiv tilknytning til dyr.

- ☉ Lavere blodtrykk
- ☉ Roligere hjerterefrekvens
- ☉ Økt overlevelsesrater hos hjertesyke
- ☉ Lavere kolesterol-og triglyceridverdier
- ☉ Lavere respirasjonsfrekvens
- ☉ Færre klager på små helseproblemer
- ☉ Færre legebesøk

- ☉ Lavere medisinformbruk
- ☉ Mer fysisk aktive
- ☉ Bedret bevaring av hverdagslige rutiner hos eldre

Psykiske og sosiale aspekter:

- ☉ Økt trygghet
- ☉ Bedret sosial kontakt
- ☉ Utad oppfattet som mer vennlig, lettere tilnærmelig og mer attraktiv
- ☉ Mindre nervøs, deprimerert og ensom

KARDIOVASKULÆR RISIKO

Flere studier viser at de som har et kjæledyr har mindre risiko for hjerte- og karsykdom og bedre overlevelsesutsikter etter hjertesykdom enn de som ikke har dyr. Den første undersøkelsen som viste dette ble utført i 1980 av Friedman et al (17). Studien blir sett på som banebrytende og deres resultater har i stor grad bidratt til økt interesse for forskning på effekten av dyr – menneske relasjoner. 92 pasienter med diagnosen hjerteinfarkt eller angina pectoris på et universitetssykehus i USA ble intervjuet i løpet av sitt opphold på sykehuset og fornyet kontakt ble gjort ett år etter utskrivelse. Hvorvidt pasientene hadde dyr, var ett av temaene i et stort spørreskjema. Kontrollen etter ett år viste at kun 5,7% av dyreeiere mot 28,2% av de som ikke eide dyr hadde dødd i løpet av det første året etter utskrivelsen. Effekten av dyrehold var uavhengig av sykdommens alvorlighetsgrad. Dette betyr at hos folk med like alvorlig sykdom, vil de som har kjæledyr ha bedre overlevelsesutsikter. En av hypotesene under arbeidet, var at det å være enslig og mangle sosial kontakt ville ha

en negativ påvirkning på overlevelse. Overlevelse var imidlertid uavhengig av om man levde alene eller var gift, og engasjement i sosiale aktiviteter påvirket ikke ett-årsoverlevelsen. Forfatterne konkluderte med at kjæledyrene må påvirke folk på andre måter enn det kontakten med mennesker gjør. I 1995 gjorde Friedman et al et utvidet forsøk (18) på 369 infarktpasienter som i stor grad bekreftet tidligere resultater. I den studien ble det tatt hensyn til hvilket kjæledyr pasientene hadde. Blant hundeeierne var ett-årsoverlevelse signifikant høyere enn blant de som ikke hadde hund. Det ble overraskende vist at katteeiere faktisk hadde økt dødelighet i forhold til de som ikke hadde kjæledyr. Det ble diskutert om katteeiernes høyere dødelighet kan skyldes at det er relativt flere kvinner enn menn som har katt og at kvinner har høyere dødelighet enn menn etter et hjerteinfarkt.

I Australia ble 5741 deltagere ved en gratis screeningsklinikk undersøkt for risikofaktorer for hjerte- og karsykdom (19). Dyreeiere (n=784), uansett hvilket dyr de eide, hadde signifikant lavere systolisk blodtrykk og lavere konsentrasjon av triglycider i plasma enn mennesker uten kjæledyr (n=4957). Menn med dyr hadde også lavere kolesterolverdier enn sine dyreløse motstykker. De to gruppene av mennesker med og uten dyr, var like med hensyn til BMI (body mass index, kg/m²), sosioøkonomisk status og røykevaner. Dyreeierne oppga at de trenet mer og spiste mer kjøtt og "take-away" mat enn de som ikke hadde dyr. Konklusjonen er at dyreeiere generelt har lavere verdier av aksepterte risikofaktorer for hjerte- og karsykdom.

FYSISK AKTIVITET, BLODTRYKK og HJERTEFREKVENS

I Sverige har det totale fysiske aktivitetsnivået gått ned i alle aldersgrupper siden 1930 (20). Da nordmenn og svensker har ganske lik kultur, kan man anta at konklusjonen er direkte overførbart til norske forhold. Denne negative trenden med mindre fysisk aktivitet kan ses i sammenheng med den økte prevalensen av overvektige mennesker. Med overvekt følger ofte problemer med bevegelsesapparatet, endokrinologisk ubalanse og sosial stigmatisering. Jevnlig trening er effektivt for å motvirke overvekt og høyt blodtrykk. Konklusjonen fra Ketelhut et als 3-årig studie (21), var at langvarig aerobisk trening 60 minutter to ganger i uka medførte blodtrykkssenkning både i hvile og under trening tilsvarende den man oppnår med ordinær tablettbehandling. Systolisk hvileblodtrykk sank fra gjennomsnittlig 151 til 130mmHg, diastolisk fra 96 til 87. Alt som kan bidra til økt aktivitet i et stillesittende liv er positivt. For noen kan løsningen være å skaffe seg en hund de må gå turer med hver dag.

Hundeeiere med nyanskaffet hund tar flere og lengre turer enn nye katteeiere og folk som ikke har kjæledyr. I en sammenligningsstudie fra 1991 av Serpell (22), holdt denne forskjellen seg ut de 10 månedene undersøkelsen varte. Hvilke helseeffekt denne mosjonen gir, er vanskelig å sette tall på. Det er imidlertid sannsynlig at slik mosjon gir gunstige langtids helseeffekter – som økt HDL/LDL-ratio (23) og redusert insidens for hoftebrudd hos eldre som følge av økt mineraltetthet i beinmassen (24). Moreau viste i 2001 (25) at økt daglig gange med 3 kilometer senket systolisk blodtrykk. Blodtrykksfallet var på 11mmHg i snitt hos de 15 kvinnelige forsøkspersonene, alle postmenopausale og med lettgradig hypertensjon. Dersom

det å ha kjæledyr medfører økt bevegelse og mosjon, kan det være store helsegevinster å hente. Både i form av bedret livskvalitet for individet og samfunnsøkonomiske innsparinger.

Kontakt med dyr kan senke blodtrykket og hjerterefrekvensen betydelig (17). Når man ser på dyr og ikke føler seg truet, økes aktiviteten i det parasymatiske nervesystemet, og man blir mer avslappet. Fisk i akvarium har vist seg å være en effektiv intervensjon for å senke stress, økt avslapping og økt tilfredshet (17). Blodtrykket hos 20 normotensive og 15 hypertensive mennesker sank gradvis mens de så på fisker i et akvarium (27). Blodtrykksfallet var større når forsøkspersonene så på levende fisk i akvarium enn når de så på akvarium fullt utstyrt men uten fisker eller på en vegg. Etter å ha sett på fiskene, taklet forsøkspersonene bedre stress (høytlesning), enn uten forberedelse med fisketitting. Fiskene gav en beskyttende effekt mot høy blodtryksstigning i stressende situasjoner i nær fremtid.

NEVROFYSIOLOGISKE EFFEKTER

Når man kjæler med et dyr, endres mønsteret av signalstoffer i hjernen hos mennesker. Etter 15 minutters positiv interaksjon med hund kan det måles signifikante økninger i betaendorfiner, oxytocin, prolaktin og dopamin (28). Betaendorfin er involvert i en rekke handlinger, slik som læring, hukommelse, spisevaner, blodtryksregulering og seksualitet. En økning i plasmakonsentrasjonen av betaendorfin er assosiert med smertelindring, oppstemthet og avslappende situasjoner.

Oxytocin er et hormon som blant annet stimulerer dannelsen av personlige nære forbindelser. Konsentrasjonen av oxytocin ble nesten doblet i løpet av de 30 minuttene samværet med hunden varte.

Prolaktin hemmer seksuelle handlinger, og stimulerer generelt tilknytninger og omsorgshandlinger av foreldretypen. Prolaktinnivået økte i forsøket.

Deprimerte mennesker har lavere plasmanivåer av noradrenalin og dopamin enn normalbefolkningen. Dopaminkonsentrasjonen øker ved opplevelse av tilfredsstillende følelser, slik som for eksempel ved seksuell utløsning, et godt måltid eller bruk av alkoholholdig drikke. Den målte økningen av dopamin tyder på at menneskene opplevde situasjonen som positiv og god.

Glukokortikoider frigjøres i økte mengder under stress. Man kan forvente en reduksjon i glukokortikoidkonsentrasjonen ved avslappende situasjoner. En signifikant reduksjon ble målt hos menneskene, som tegn på avslapping.

Odendaal mener at forskning på de fysiologisk målbare forandringene under samspill med dyr, er veien å gå for å skaffe teoretiske forståelsesmodeller for hvordan samspillet påvirker både mennesket og dyr. Bare gjennom slik forskning kan tilnærmingen til fagfeltet endres fra "magi" til "medisin".

PSYKISKE EFFEKTER

Mennesker har kjæledyr av sosiale årsaker (29). Den viktigste grunnen er ønske om selskap. Dette er likt, uansett om eieren lever alene eller i en familie. Eierne selv

klarte ikke å beskrive nærmere hvorfor det følte så viktig for dem å ha kjæledyr. Positive dyreopplevelser fra barndommen viste seg å være en viktig stimuli til å oppsøke dyreselskap.

Kjæledyr er en kilde for oppmerksomhet og selskap. Et dyr-menneskebånd kan være svært sterkt. Voith viste i 1985 (30) at hele 99% av kjæledyreiere så på dyret som et familiemedlem. De følelsesmessige båndene som dannes baseres på vennskap, tillit, tilhørighet og kjærlighet, og virker inn på både mennesker og dyr. Den følelsesmessige tilknytningen til dyr er viktigere enn det å eie et dyr, når man skal vurdere helseeffektene hos mennesker som har kjæledyr (31). Generelt er tilknytninger et av de viktigste forutsetninger for menneskelig velbefinnende (32). Hvilke levende skapninger man velger å knytte bånd med er ikke det viktigste, det viktigste er at det finnes noen som godtar deg som du er og som viser sin aksept av deg. Garrity og Stallones (33) konkluderte med at de positive effektene på mennesker ved samvær med hund tilsvarte de positive effektene som kommer fra det å ha et godt sosialt menneskelig nettverk rundt seg. Andre artikler gir uttrykk for at dyr tilbyr en spesiell kontakt som ikke kan erstattes av mennesker (17).

Tilknytning til et dyr kan være en stabil og trofast forbindelse. Spesielt noen mennesker med en utrygg fortid, kan velge å etablere bånd med dyr som en trygg erstatning for bånd med mennesker (34). Gjennom dyr -menneskebånd kan mennesker lære seg å stole på andre levende vesener, og dermed være en brobygger til fremtidige menneske - menneske bånd.

Er det så en evne noen mennesker har, de som bindes sterkt til dyr? Er den i såfall medfødt eller kommer den som en funksjon av oppvekstmiljø og holdninger i

samfunnet rundt? Dette har ingen funnet svaret på foreløpig. Det har vært gjort forsøk på å klassifisere personligheten til ulike dyreeiere og folk som ikke har dyr, uten at man har fått entydige resultater (35). Hilgard (36) dokumenterte i 1974 at følelsesmessig og fantasipreget engasjement var positivt og tilfredsstillende for mennesket. Det er individuelt og dermed et uendelig antall muligheter for hva som skaper slikt engasjement hos den enkelte; for noen er det turgåing i naturen, for andre kan det være lek eller kos med dyr, lage glassmalerier eller trene kampsport. Poenget er at slikt engasjement påvirker hjernen slik at den for en tid endrer bevissthetsnivå. Man kan trekkes bevissthetsmessig inn i en aktivitet, slik at andre tanker og bekymringer blekner. Man opplever en eksistens mer i nåtid enn normalt. Dette påvirker bevisstheten positivt på en liknende måte som ved hypnose og avslapping, og kan medføre bedret helse.

I Serpells undersøkelse fra 1991 (22) ble helsen før og etter anskaffelse av katt eller hund sammenlignet. De nye eierne rapporterte nedgang i små helseproblemer som for eksempel; trøtthet, hodepine, søvnløshet, nervøsitet og forkjølelse. Nedgangen var tydelig allerede en måned etter dyreanskaffelsen. De som fikk størst positiv effekt av dyreholdet, var hundeeiere som hadde kjedet seg mye før de fikk hund, og katteeiere som hadde en utadvent personlighet.

Sosial isolasjon er et stort problem på pleiehjem og i institusjoner hvor man blir i lengre tid utenfor sitt normale miljø. En av de hyppig undersøkte faktorer er påvirkning av sosialiseringsmønsteret hos eldre på pleiehjem der det introduseres dyr. For noen pasienter kan dyrenes tilstedeværelse gjøre at de åpner seg følelsesmessig, og dermed lettere tar kontakt med andre mennesker i nærheten. Etter introduksjon av dyr på institusjonen ses det økt og bedre kommunikasjon

pasientene imellom og mellom pasientene og personalet. Spesielt er dette vist for Alzheimerpasienter (38). I en sammenligningsstudie (39) utført på tre pleiehjem i Australia gikk forvirring, depresjon og sinne ned blant beboerne etter at de fikk en hund på institusjonen.

EFFEKT AV Å SE PÅ DYR

I avsnittet om blodtrykk ble det beskrevet en undersøkelse som viste at blodtrykket synker når man ser på fisker i et akvarium. I en annen undersøkelse (40) fikk 9 pasienter med multippel sklerose utplassert et akvarium med 5 fisker hjemme hos seg. Deres psykiske helse ble sammenlignet med en MS-kontrollgruppe. Hypotesen var at pasienter med akvarium ville ha en positiv utvikling i adferd i løpet av undersøkelsen i forhold til kontrollgruppen uten akvarium. Etter 6 uker var det ingen signifikant forskjell i depresjon, angst og fiendtlig adferd i de to gruppene. Tilstedeværelse av akvarium hadde ikke vist noen effekt i dette forsøket. Med så små utvalg blir konklusjonene imidlertid usikre.

I Brodies artikkel (41) omtales en tidligere undersøkelse utført av Lockwood fra 1983. Lockwood interesserte seg for om tilstedeværelse av dyr påvirket vår oppfattelse av andre mennesker på noen måte. Han ba blant annet studenter beskrive hvilket humør de oppfattet at en rekke mennesker, både alene, i grupper og enkelte med dyr tilstede, var i. Det viste seg at på bilder der det var dyr tilstede, ble også menneskene på bildene oppfattet å være vennligere, mer avslappet og mindre truende enn mennesker på bilder uten dyr. Tilstedeværelse av dyr gjør at menneskene i deres selskap tillegges egenskaper som letter den sosiale kontakten med andre mennesker.

Kulturelle oppfatninger og individuelle forskjeller er av betydning for hvordan kroppen reagerer på ulike dyr. Dersom man møter på dyr man føler frykt for, oppnås logisk nok ikke en avslappende reaksjon. Man kan derfor ikke forvente avslappende reaksjoner fra ethvert menneske i møte med ethvert dyr. Dyret og mennesket må passe sammen.

3.3 EFFEKT PÅ DYR VED SAMVÆR MED MENNESKER

Om det er vanskelig å måle presist hvilken effekt dyr kan ha på mennesker, er det enda vanskeligere å undersøke den motsatt rettede effekten på dyrene. Enkelte forsøk er imidlertid gjort.

NEUROTRANSMITTORER

Omtrent de samme endringene som vi ser i menneskehjernen etter gjennomsnittlig 15 minutters interaksjon med hund, gjenfinner vi hos hunden (42). Dette kan tyde på at også hunden nyter samvær med mennesket, og at denne nytelsen utløser endringer i hjernens kjemi. Endringene medfører at hunden vil oppsøke slik kontakt seinere. En forskjell i kjemiske endringer, var i konsentrasjonen av kortisol – hos mennesket gikk den ned, men hos hunden forble den uendret. Samværet hadde altså ikke like tydelig den avslappende effekten på hundene som på menneskene i forsøket. Forfatteren spekulerer i om det uvante miljøet og situasjonen kan ha påvirket hundene i en stressende retning.

HENGIVENHET

Dyr kan vise hengivenhet ovenfor mennesker i sin nærhet. Kjæledyreiere oppfatter ofte at dyrene gjør forsøk på å kommunisere med dem. Gjennom sin oppførsel viser kjæledyrene at du som menneske er nyttig, og at det er behov for deg. Det kan være dette mange dyreeiere søker, for kjæledyr i dagens moderne verden er ikke en økonomisk fornuftig løsning da de objektivt kun medfører kostnader og tidsforbruk for eieren.

3.4 FORSVARLIGHET VED BRUK AV DYR I TERAPI

ZOONOSER

Den vanligste bekymringen ved innføring av dyr i en helseinstitusjon gjelder overføring av smittestoffer fra dyr til mennesker, zoonoser. Zoonoser er mulig i ethvert miljø der mennesker og dyr ferdes sammen, men er i praksis sjelden i institusjoner. En ettårsstudie (43) av kjæledyrrelatert sykdom på 284 pleiehjem i England, viste at per 100 000 timer med eksposisjon for dyr, var det kun ett sykdomstilfelle som kunne knyttes til dyrene, mot 506 tilfeller som ikke skyldtes dyrene. Huntington Memorial Hospital i California rapporterte ingen zoonoser etter 3281 hundebesøk til 1690 pasienter i løpet av 5 år.

Det forventes imidlertid at insidensen av dyreassosierte sykdommer vil øke i takt med den økende bruken av dyr i helseinstitusjoner. Den beste måten for å unngå slike sykdommer er å følge retningslinjer spesielt utarbeidet til dette formålet. Retningslinjene bør inneholde rutiner for utvelgelse og temperamentstesting av dyr,

oppfølging av dyret via veterinærkontroller, hygieneregler for personale, pasienter og dyret, samt egne forholdsregler for å hindre kontakt med allergiske- og immunsvekkede pasienter. Når man følger disse reglene, blir risikoen for smitte fra dyrene svært liten.

Det kan synes som det er stor frykt for å starte zoonotiske epidemier ved å innlemme et dyr i en helseinstitusjon. Andre vanlige motforestillinger er allergier, manglende renslighet, bitt, klor og uhell. Disse argumentene er ofte lite gjennomtenkte, og preget av irrasjonalitet og overdrivelser (44). Sannsynligheten for å få smitte fra sine medmennesker er langt større enn å få smitte fra dyr. Brodie (14) oppsummerte i 2002 litteratur angående zoonoser og risikoen ved å benytte dyr i helseinstitusjoner. Konklusjonen fra artikkelen er at i vår vestlige verden, i et kontrollert miljø på helseinstitusjoner, er risikoen for zoonoser, bitt og klor statistisk sett så liten at fordelene ved å ha dyr i institusjonen er mye større enn ulempene. Marcus et Marcus 1998 (45), Centers for Disease Control (46) i USA 2001 og WHO har uttalelser som konkluderer med det samme. For informasjon om hvilke zoonoser og hvilke forhåndsregler som er aktuelle for de enkelte dyrene, henvises til veterinærmedisinsk spesiallitteratur, Delta Societys internettsider (2) og Brodies artikkel (14).

BRYTE BÅND

Når man må bryte et bånd til noen man er glad i, følger det ulike grader av sorgreaksjoner. De aller fleste som har dyr, ser på kjæledyret sitt som en venn og medlem i familien. Det er naturlig å tro at pasienter kommer til å danne bånd med eventuelle dyr i institusjonen, spesielt hvis det er snakk om langtidsopphold. Disse forbindelse blir nok ikke så sterke som for de som har samme kjæledyr hjemme i

årevis. Men likevel må man ta med i betraktningen eventuelle sorgreaksjoner ved opphør av DAA eller DAT når man vurderer totalverdien av dyreterapi. For enkelte pasienter, kan det være en hard påkjenning å bryte et slikt bånd når de forlater institusjonen. For de fleste pasienter i rehabilitering vil ikke lengden på oppholdet tilsi at de skulle få noen alvorlig negativ sorgreaksjon. En spørreundersøkelse (1) blant dyreeiere til dyr som døde ved et dyresykehus i Philadelphia, viste at ingen av dyreeierne behøvde medisinsk hjelp for å takle sorgen. Da kan man anta at dette også vil gjelde for pasienter, forutsatt at de har en normal tilknytningsreaksjon.

DYREVELFERD

Dyr som brukes i terapi trenger også perioder på dagen hvor de ikke er aktive i terapiarbeid. De må ha tid hvor de får være i fred og gjøre det de vil. Dette gjelder spesielt hunder og katter, men alle dyr blir stresset og får en dårlig helse hvis de utnyttes ved overbruk. Dyrene må ha stabile forhold og regelmessig pleie, fôring og veterinærtilsyn. Dyr bør spesialutvelges til sin oppgave som terapi- eller besøksdyr. Ikke alle dyreslag egner seg. Noen vil aldri bli fortrolige med å stadig bli utsatt for fremmede. Andre dyr er naturtalenter, med rolig gemytt og evne til å kose seg sammen med mange ulike mennesker. Delta Society i USA har laget et eget treningsprogram for husdyr hvis eierne ønsker å delta i besøksprogram med dyr på helseinstitusjoner.

MOTSTRIDENDE UNDERSØKELSER

I noen artikler har resultatene vist at det ikke er noen konsekvent helseforskjell mellom dyreeiere og de som ikke har dyr (47, 48). Lagos artikkel konkluderer med at

fysisk helse og følelsesmessig velvære er viktigere enn tilknytning til dyr for det å føle at man har det godt. Materialet antyder at kjæledyrs tilsynelatende helseeffekt på sine eiere best forstås som en indirekte effekt av forbedret holdninger. Forbedring i holdninger påvirker oppfattelsen av egen helse og hvordan man rapporterer denne.

Størst sammenheng mellom tilknytning til dyr, bedre holdninger og mindre depresjon var det hos personer som hadde gjennomgått stressende hendelser. Dette kan tyde på at mennesker i faser i livet der de opplever stress, har relativt større nytte av sine dyr enn ellers. Garrity et al (49) fant imidlertid ikke noe bevis for at det å eie eller være sammen med dyr påvirket depresjon på noen måte. Deres konklusjon var at dyr kun kan ha beskyttende effekt på menneskers psykiske helse under spesielle omstendigheter, for eksempel hvis man har minimalt sosialt nettverk.

Friedman et al i 1984 (50) sammenlignet psykologisk status hos 309 studenter, både med og uten dyr. Det ble ikke funnet noen signifikante forskjeller i nervøsitet, depresjon, hvileblodtrykk, humør eller helsestatus i de to gruppene.

3.5 SAMFUNNSØKNOMISK BETRAKTNING

I Australia utførte Heady i 1994/1995 en studie (47) som skulle undersøke om det å ha dyr medførte kostnadsbesparinger for staten, og i så fall hvor store de var. 1011 australiere over 16 år, hvorav 60% hadde daglig hovedansvar for et eller flere kjæledyr, ble intervjuet. Det viste seg gjennom svarene at de som hadde dyr, foretok færre legebesøk (4,4/år) enn de som ikke hadde dyr (5,0/år). De som hadde dyr brukte også mindre medisiner mot hjerte-kar-sykdommer og søvnproblemer. Overført til en nasjonal skala, konkluderte Heady med en årlig besparelse i helsekostnadene

på 988 millioner australske dollar som direkte følge av folks dyrehold. Summen utgjør 2,7% av det nasjonale helsebudsjettet. Og med antagelse om at familiemedlemmer oppnår halv helseeffekt i forhold til helseeffekten på hovedansvarshaver for dyret, vil besparelsen tilsvare 5,0% av helsebudsjettet. Som Heady selv skriver, er dette en undersøkelse hvis data trengs replikert i flere studier før man kan trekke en endelig konklusjon. Men dersom det viser seg at det er gjennomgående så store forskjeller i bruk av helsesystemet mellom de som har dyr og de som ikke har, er det av stor helsepolitisk betydning.

En undersøkelse fra Canada, av Raina et al i 1999 (51), undersøkte helseparametre hos ca.1000 hjemmeboende over 65 år. Den viktigste konklusjonen var at dyrehold medførte bedret bevaring, og til en viss grad forbedring av ADLfunksjonen hos eldre mennesker. ADL står for "activities of daily living" og er et poengsystem som brukes i helsesektoren for å gradere mestring av hverdagslige funksjoner, som for eksempel å dusje seg, stelle seg mat eller vaske huset. Forbedret eller bedre bevart funksjon i dagliglivet, vil kunne gjøre at flere gamle kan være hjemmeboende i stedet for å flytte på pleiehjem.

Med ønske om å opprettholde et rent og så risikofritt institusjonsmiljø som mulig, ble det gjennomført et spesielt forsøk (52) i Japan i 2004. Det er et høyteknologisk land med utstrakt bruk av automatisert utstyr, og et land med relativt mange eldre mennesker i forhold til unge. Mulige innsparinger i helsesektoren er derfor viktig. De sammenliknet alvorlig demente pasienters reaksjoner på en tøyhund og en robothund med klær. Hensikten var å sammenlikne responsen på introduksjonen av de to "hundene", og vurdere om de kanskje kunne være en fremtidig erstatning eller supplement til de levende som brukes idag i dyreassistert terapi. Robothunden kunne

respondere på 75 ulike kommandoer, og kommuniserte ved hjelp av kunstige sensorer for hørsel, syn, berøring og balanse. Både tøyhunden og robothunden stimulerte pasientene til å utføre små aktiviteter, som å snakke til hunden, se på den, klappe i hendene og løfte den opp og klappe den. Pasientene trengte mer intervensjon fra en aktivtør i forsøkene med robothunden enn med tøyhunden. Forsøket viste at for pasienter med svær demens, kan en lekehund eller en robothund enkelt stimulere til aktivitet på en billig, ren og risikofri måte.

4.0 SPØRREUNDERSØKELSEN:

Personalets og pasienters holdning til innføring av dyr på to rehabiliteringsavdelinger i Tromsø

4.1 Bakgrunn

Det var ønskelig å undersøke pasientenes og personalets holdninger til det å ha dyr i tilknytning til en rehabiliteringsavdeling. Spørreundersøkelsen ble foretatt på to rehabiliteringsavdelinger, begge underlagt avdeling for fysikalsk medisin og rehabilitering på Universitetssykehuset i Nord-Norge. Den éne er integrert på sykehuset, den andre ligger et par kilometer lenger sør, i Mellomveien på Tromsøya. Ingen av avdelingene har erfaring med å benytte dyr i arbeidet med pasientene.

4.2 Metode

Spørreskjemaet bestod av 10 egenutarbeidede spørsmål, med litt ulike spørsmål til personale (vedlegg 1) og pasienter (vedlegg 2). Valg og utformingen av spørsmålene ble gjort av forfatteren (BS), basert på hva jeg anså kunne være interessant og fornuftig å spørre om. Bakgrunnen for undersøkelsen og spørsmålene på spørreskjemaene ble gjennomgått på ledermøte i de to avdelingene. Alle pasienter

som ble vurdert til å kunne delta, skulle få utdelt informasjonsbrevet, spørreskjemaet og returkonvolutten. Alt helsepersonell med jevnlig pasientkontakt ble oppfordret til å delta. Undersøkelsen ble utført i løpet av 6 uker i april og mai 2004.

På ledermøtene ble det avtalt at overordnet personale skulle ha ansvar for å dele ut skjemaene. På Mellomveien skulle lederen administrere undersøkelsen og på sykehuset skulle avdelingssykepleieren gjøre det. Lederen på Mellomveien fant ut at det var best å ta hver enkelt pasient inn på sitt kontor etter tur, presentere undersøkelsen og hjelpe til med utfyllingen av skjemaet. På sykehuset ble det i praksis slik at undersøkelsen mer sporadisk ble delt ut til pasienten inne på sitt rom. Noen fikk hjelp med avkryssingen.

4.3 Deltakere

Totalt svarte 41 helsepersonell og 28 pasienter.

Det er generelt en overvekt av kvinnelige ansatte på begge rehabiliteringsenhetene, anslagsvis 80% kvinner. Gjennomsnittsalder på deltakende personale var 38,7 år.

Rehabiliteringspasientene på Mellomveien var stort sett pasienter med multippel sklerose. På sykehuset var det mer varierte diagnoser, ikke nærmere spesifisert. Vurderingen av om pasientene evnet å delta i undersøkelsen, ble foretatt av personalet som delte ut skjemaene. Alle de man trodde ikke kunne gjennomføre undersøkelsen på grunn av helsetilstanden, ble ekskludert. Pasientene, 13 kvinner og 15 menn, hadde en gjennomsnittsalder på 46,3 år.

4.4 RESULTATER

Personalet

Det kan være viktig å kjenne deltakernes grunnleggende følelser ovenfor dyr, da disse følelsene kan påvirke deres holdninger til eventuell bruk av dyr innen avdelingen.

Tabell 1. Personalets holdninger og følelser for dyr.

Er du.....	JA	NEI	Ubesvart
<i>Glad i dyr?</i>	35	0	6
<i>Redd for dyr?</i>	3	15	23
<i>Likegyldig til dyr?</i>	2	14	25

Alle spørsmålene var ment å skulle besvares, men mange har latt enkelte utsagn stå ubesvart. Av de som besvarte spørsmålet om de er glad i dyr, svarte alle ja.

I et annet spørsmål ble de spurt om de noensinne hadde følt seg knyttet til et dyr. 35 svarte bekreftende på at de hadde følt seg knyttet til et dyr, 6 svarte nei. Av de 6 som svarte nei, hadde 5 tidligere svart at de var glad i dyr. Kun 2 av de som ikke hadde følt seg knyttet til noe dyr, var negative til det å eventuelt ha et dyr tilknyttet avdelingen.

Personalet ble spurt om de kunne tenke seg et dyr tilknyttet avdelingen. Det ble satt en forutsetning i spørsmålet, og det var at et eventuelt dyr ikke skulle medføre ekstra arbeid for personalet.

32 av 41 var positive til å ha et dyr tilknyttet avdelingen, 7 var negative til dette og 2 besvarte ikke spørsmålet. De som var for å ha dyr på avdelingen, var alle glade i dyr, ikke redde for dyr og ikke allergiske mot dyr. Med ett unntak, var alle som var imot dyr på sin avdeling, enten allergiske, beskrev seg selv som likegyldige til eller redde for dyr.

Det var også et spørsmål om allergi mot dyr blant personalet. Av personalet oppga 7 at de allergiske mot dyr, mens 34 har ingen kjent dyrealergi. Blant dyrealergikerne kunne 4 av 7 tenke seg et dyr tilknyttet avdelingen hvis det ikke medførte merarbeid for dem.

Det er også interessant å vite hvilke dyr personalet eventuelt kunne tenke seg å ha på sin avdeling. De ble gitt fem alternativer til dyr. Alternativene katt, hund, fugl og akvariefisker ble valgt på grunn av sin utbredelse i Norge samt at de ofte brukes i sammenheng med dyreassistert terapi. Skilpadde ble tatt med på grunn av egnethet med spesiell tanke på allergikere.

Tabell 2. Hvilke dyr personalet mener kan være aktuelle på avdelingen.

Dyr	Antall
Akvariefisk	29
Fugl	11
Hund	10
Katt	7
Skilpadde	6
Ingen	5
Andre	4

Fire ansatte kunne tenke seg andre dyr enn foreslått. Andre dyr som ble foreslått var blant annet kjælegris, slange og hest.

Det er også nyttig å vite hva personalet tror om hvordan pasientene ville ha reagert på et dyr i avdelingen. Personalet ble derfor spurt: *"Hvordan tror du de fleste pasientene hadde reagert hvis det var et dyr eller akvariefisker i tilknytning til avdelingen?"* 40 av 41 tror pasientene hadde reagert positivt. Ingen trodde pasientene ville reagere negativt.

Personalet ble også spurt om hva de mente var det største problemet ved å ha dyr tilknyttet avdelingen sin. Antall kryss overstiger antall deltakere fordi noen krysset av flere alternativer.

Tabell 3. Personalets oppfatning av det største problemet ved å ha dyr i avdelingen.

	Antall kryss
Allergier hos pasienter og personale	29
Daglig stell av dyrene (merarbeid)	27
Motvilje hos personalet	4
Motvilje hos pasientene	1

Personalets svar viser at det de mest frykter er allergier hos menneskene i kontakt med dyrene og det ekstra arbeidet dyr på avdelingen kan medføre.

Pasientene

Det var ønskelig å undersøke hva brukerne på rehabiliteringsavdelingene mener og ønsker. De ble spurt om de ønsket at det var muligheter for å se på eller klappe dyr

under oppholdet sitt i avdelingen. Et flertall av pasientene (n=16) svarte nei. 12 svarte ja. Det ble også spurt om de trodde oppholdet på avdelingen ville ha vært triveligere dersom det hadde vært et dyr tilstede. 13 svarte bekræftende, mens 14 svarte nei. Pasientene var tydelig delt på begge disse punktene.

Pasientene ble bedt om å svare på hvilke dyr som eventuelt hadde interessert dem hvis det skulle være dyr tilknyttet avdelingen. Fordeling av svarene går fram av tabell 4.

Tabell 4. Pasientenes (n=28) angivelse av hvilke dyr som eventuelt hadde interessert dem på avdelingen.

DYR	Antall
Hund	11
Ingen	9
Katt	8
Akvariefisk	6
Fugl	2
Skilpadde	0
Andre	0

Da tidligere erfaringer og tilknytninger til dyr kan påvirke hvilke holdninger og følelser personene har for dyr, ble det spurt om dette. Det viste seg at 23 av de 28 pasientene tidligere har følt seg knyttet til et dyr, mens 5 har aldri følt slik tilknytning.

I et annet spørsmål skulle pasientene beskrive seg selv i forhold til tre utsagn som gikk på følelser ovenfor dyr generelt. Svarene går fram av tabell 5.

Tabell 5. Fordeling av svarene på spørsmålet: "Passer noen av disse beskrivelsene på deg?"

Er du...	JA	NEI	Ubesvart
<i>glad i dyr?</i>	22	2	4
<i>redd for dyr?</i>	5	10	13
<i>likegyldig til dyr?</i>	4	11	13

Da det kunne tenkes at allergier hos pasientene påvirket hvilket svar som ble gitt, ble pasientene også spurt om de hadde allergi mot dyr. 4 av 28 oppga å være allergiske mot dyr.

4.5 DISKUSJON

Når undersøkelsen startet, var målet å hente inn 40 pasientbesvarelser, 25 fra rehabiliteringsavdelingen på sykehuset og 15 fra Mellomveien. Det kom inn 14 fra hver av de to avdelingene. Med kun 28 pasientsvar må materialet tolkes med forsiktighet. Resultatenes overføringsverdi blir tilsvarende liten. Den største svikten i deltagelse var pasientmaterialet fra sykehuset. Der ble det koordineringsvansker med innsamlingen. Perioden var en hektisk tid for personalet, og undersøkelsen kom i bakgrunnen av hverdagspliktene. Pasientene på sykehusavdelingen ble oftere enn forventet vurdert til å være så dårlige at de ikke egnet seg for deltakelse i undersøkelsen. For eksempel manglet flere evnen til å krysse av selv på arket, og forstod ikke spørsmålene. På Mellomveien fungerte innsamlingen veldig bra.

Innsamlingsperioden av data burde vært lenger for å sikre et større antall besvarelser.

Alt helsepersonell besvarte skjemaene raskt på begge avdelingene. I ettertid vises det at også personalbesvarelsene burde vært anonymisert, da mange ikke fylte ut navnet sitt på skjemaene.

Spørreskjemaene er egenprodusert. Spørsmålene ble laget på basis av hva det kunne være interessant å spørre om etter å ha lest litteratur om dyreassistert terapi. Målsettingen var at de skulle være klart formulert, enkle og lettfattelige for at så mange som mulig skulle evne å delta. Skjemaene burde imidlertid vært validert gjennom utprøving på enkelte pasienter og personale innen målgruppen for deltakere før det ble benyttet i spørreundersøkelsen. Slik kunne enkelte misforståelser omkring spørsmålene kanskje vært unngått. Et par av spørsmålene var helt tydelig hyppigere gjenstand for misforståelse enn andre. Den vanligste misforståelsen var om de hadde ett eller flere svaralternativ. Et alternativt spørreskjema "The Brisbane Animal-assisted Therapy test (BAATA Test)", ble utviklet for å vurdere personalets oppfatninger og holdninger til innføringen av dyreassistert terapi på en sykehusavdeling i Australia. Den bør vurderes dersom man skal gjennomføre en liknende undersøkelse senere. Testen er beskrevet i Moody et als artikkel fra 2002 (13).

De generelle følelsene man har for dyr og tilstedeværelse av allergier synes å være avgjørende i spørsmålet om man kan tenke seg å ha dyr tilknyttet avdelingen. Det å være for å ha dyr på avdelingen, innebar at man var glad i dyr, ikke redd for dyr og ikke allergisk mot dem. De som var imot dyr på sin avdeling, var enten allergiske,

eller beskrev seg selv som likegyldige til eller redd for dyr. Det var kun én besvarelse som ikke samsvarte med denne generaliseringen. At 4 av 7 dyreallergikere blant personalet kunne tenke seg et dyr tilknyttet avdelingen hvis det ikke medførte merarbeid for dem, tyder på at det finnes allergikere som kan tenke seg dyr i sitt arbeidsmiljø på tross av sin egen allergi.

Man kunne tro at de blant personalet som tidligere ikke hadde følt seg knyttet til noe dyr, ville være negative til å knytte et dyr opp mot sin avdeling. Av personalet var 4 av de 6 som ikke hadde følt tilknytning til dyr, positive til å ha dyr på avdelingen. Dette er små tall, men de antyder at mangel på tidligere tilknytning og bånd til dyr ikke nødvendigvis betyr at man er imot bruk av dyr i terapi på en helseinstitusjon.

Personalet har helt klart en oppfatning om at pasientene ville like å ha et eventuelt dyr på avdelingen. Så mange som 40 av 41 ansatte tror at pasientene hadde reagert positivt til dyr på avdelingen. Et overraskende resultat. Hva baseres denne troen på? Egne erfaringer? 35 av personalet oppgir å ha følt seg knyttet til et dyr. Det at så mange trekker konklusjonen om at dyrene ville ha positiv effekt på pasientene, kan bety at de selv opplevde sine bånd til dyrene som positive. Når ingen tror at pasientene ville ha reagert negativt, kan det bety at personalet har en grunnleggende tro på at samvær med dyr er godt for mennesker.

Alle endringer bringer med seg nye problemer og utfordringer. Et eventuelt dyr i en avdeling er intet unntak. Personalet oppfatter at de største problemene ved å ha dyr i eller på besøk i avdelingen til å være allergier og ekstra arbeid. Frykt for å bli pålagt ekstra arbeid er en vanlig årsak til negativ holdning til innføring av dyreassistert aktivitet eller dyreassistert terapi. Moody et al (2002) (13) undersøkte personalets

holdninger før innføringen av et hundebesøksprogram på en barneavdeling i Australia. Personalet i hennes undersøkelse var mer uenig enn enig i påstanden om at en hund på besøk i avdelingen ville medføre et allergiproblem. Allerede før oppstart av programmet trodde de altså ikke at hunden ville skape problemer for allergikere på avdelingen. Resultatene fra Tromsø samsvarer ikke med Moodys resultater.

På grunn av lite tallmateriale, ble data fra de to rehabiliteringsavdelingene vurdert samlet. 22 av 28 pasienter har følt seg knyttet til et dyr, og 22 av 24 svarte at de var glade i dyr. Ut ifra kun dette kunne man tro at de ønsket seg muligheten til å se på eller ha dyr i tilknytning til avdelingen. Enkelte svar peker imidlertid ikke entydig i den retning.

Det var omtrent like mange som skulle ønske seg muligheter for å klappe eller se på dyr som de som ikke ville det, og samme jevne resultatet finnes på spørsmålet om de tror oppholdet ville vært triveligere dersom det var et dyr på avdelingen. Pasientenes ønsker står i kontrast til det faktum at 98% av personalet tror at pasientene ville ha reagert positivt til et dyr på avdelingen. Forskjellen kan skyldes at pasientene har andre oppfatninger enn personalet om hva som kan gjøre rehabiliteringsoppholdet triveligere. Det kan også skyldes at helsepersonell har tilleggskunnskaper om hvordan dyr kan påvirke menneskers helse og trivsel, og derfor lettere antar at pasientene ville ha reagert positivt.

Akvariefisk som eventuelt avdelingsdyr var et klart førstevalg blant personalet, med fugl som andrevalg. Fisk ble fremhevet i noen av tilleggskommentarene som positivt eller som eneste mulighet av hensyn til allergikere. For noen år siden ble akvariefisk

diskutert innført på sykehusets rehabiliteringsavdeling, men det ble ikke gjennomført på grunn av skeptiske holdninger blant personalet. Det er mulig at tidligere diskusjoner kan ha påvirket svarene fra de ansatte. Man skulle da tro at det fremdeles ville vært en negativ holdning til akvariefisk, men hele 2/3 av sykehuspersonalet mente at fisker kunne egne seg som mulige avdelingsdyr. I Mellomveien, som ikke tidligere har diskutert å anskaffe akvanium, mente 3/4 av de ansatte at akvariefisker kunne være aktuelt. Alt i alt er andelen av personalet som kunne tenke seg fisk relativt lik på de to stedene, og tyder på at den tidligere akvariefiskdiskusjonen på sykehuset *ikke* har påvirket resultatet i særlig grad.

Mens personalet helst vil ha akvariefisker, ønsker pasientene seg helst hund eller katt. Dette kan skyldes at de fleste husholdninger med kjæledyr i Norge har nettopp hund (44%) eller katt (50%) (3). Mennesker vil derfor oftest eksponeres for å danne bånd med disse dyrene, og senere kanskje ønske seg samme type dyr dersom tidligere erfaringer var positive.

4.6 KONKLUSJON AV SPØRREUNDERSØKELSEN

Personalet (32/41) var positive til å ha dyr tilknyttet sin avdeling, og mente at akvariefisk egnet seg best på deres avdeling. Alle unntatt én trodde pasientene ville ha reagert positivt hvis det fantes ett eller flere dyr tilknyttet avdelingen. De oppfattet at de største problemene med eventuelle dyr på avdelingen, var dyreallergier hos menneskene på avdelingen og ekstraarbeid for personalet.

Pasientene var skeptiske til at det skulle være dyr i tilknytning til institusjonen. Et flertall (16 versus 12) ønsket ikke dyr. 23 av 28 oppga at de tidligere hadde følt seg

nært knyttet til et dyr, og hele 92 % av de spurte beskrev seg selv som glade i dyr. Hvis det skulle være dyr tilknyttet avdelingen, ville de helst hatt hund eller katt.

Dyreassistert terapi og -aktivitet er et lite omtalt tema i Norge generelt, og relativt få mennesker har kunnskaper om emnet. Det at så få vet hva et slikt tilbud består av, gjør det vanskelig å overføre resultatene fra svar vedrørende generelle holdninger til dyr, til å kunne bruke svarene for å vurdere om man skal ha dyr på en institusjon.

5.0 AVSLUTNING

Menneskers vanligste kjæledyr, er dyr som er svært sosiale av seg og tydelig viser at de ønsker og setter pris på samvær med mennesker. Et dyr kan stimulere sin eier både fysisk og psykisk slik at eieren kan få positive helsegevinster ut av forholdet.

Selv om det finnes noen artikler som konkluderer med at dyr ikke har innvirkning på helse relaterte faktorer hos mennesker, er det et overveldende flertall av artikler som rapporterer positive forandringer i menneskets helse som følge av dyrehold. Etter undertegnede oppfatning finnes det tilstrekkelig forskningsmateriale som forsvarer oppstart av forsøksprogram med dyrebesøk på helseinstitusjoner i Norge. Dersom det er ønskelig å vurdere personalets holdninger før og etter oppstart av forsøksprogram, kan testen BAATA (the Brisbane Animal-Assisted Therapy Test (13)) være nyttig.

Det er mangel på forskning og gode studier som kan forklare virkemåten til dannelsen av følelsesmessige bånd mellom mennesker og dyr. Effekt av forbindelsen til dyr har vært forsøkt forklart fra mange vinkler ; blant annet type dyr,

grad av tilknytning til dyret, dyrets oppførsel og eiers personlighetstrekk. Uten at det har blitt identifisert hva som er det viktigste. For å skaffe teoretisk grunnlag for videre forskning innen feltet dyr – menneskerelasjoner, og for å oppnå medisinsk aksept for sin forskning, bør det forskes mer på målbare fysiske reaksjoner ved interaksjon med dyr (28,42). Det synes også som det er behov for fortsatt forskning på de følelsesmessige sidene av nære bånd, og hvilke helseeffekter disse medfører på kort- og lang sikt.

Studier som sammenligner effekt på pasienter ved bruk av ulike terapidyr, har ikke latt seg identifisere. Dette kunne vært en interessant vinkling ved senere forskning. Man kunne tenke seg at pasientene fikk velge sitt terapidyr blant flere aktuelle dyr, i best mulig overensstemmelse med pasientens ønske.

Tatt i betraktning den store utbredelsen av kjæledyr i Norge, fortjener feltet mer oppmerksomhet og forskning enn det får idag. Hvis anslagene fra Australia vedrørende samfunnsøkonomiske besparelser er korrekte, er det mulig at vi har de samme forholdene også i Norge.

6.0 REFERANSER

- (1) Braastad,Bjarne O. (2003). Kjæledyr - kilde til trivsel og glede.
<http://www.nlh.no/ihf/> internettilgang 15.mars 2004.
- (2) Delta Society i USA. Internettadresse: www.deltasociety.org/deltasociety/
Internettilgang mars og august 2004.
- (3) Stortingsmelding 12, 2002-2003. www.odin.dep.no
- (4) Bok. The Waltham book of Human-Animal interaction: benefits of pet ownership.
Redigert av Robinson,I. 1.utgave New York, Pergamon 1995.
- (5) Bok. Fine,A. (2000). Animal-assisted therapy. Theoretical foundations and
guidelines for practice. Academic press, Hartcourt science and technology
company, USA.
- (6) Elias,N., (1978). The Civilizing Process. Oxford:Basil Blackwell.
- (7) Salisbury,J., (1994). The Beast within: Animals in the Middel Ages. London and
New York: Routledge.
- (8) Serpell,J.A., (1996). In the company of animals (2.ed.) Cambridge: Cambridge
University Press.
- (9) Grier, K.C. (1999). Childhood socialization and companion animals: united
states,1820 – 1870. Society and animals, 1999, 7(2), s.95-120.
- (10) Locke,J., (1699). Some thoughts concerning education. Reprinted 1964,
London, Heinemann.
- (11) Turner,J. (1980). Reconing with the beast: Animals, pain and humanity in the
Victorian mind. Baltimore,MD: Johns Hopkins University Press.
- (12) Allderidge,P.H., (1991). A cat, surpassing a beauty , and other therapeutic
animals. Psychiatric Bulletin, 1991,15, s.759-762.

- (13) Moody,W.J, King,R. et O'Rourke,S. (2002). Attitudes of paediatric medical ward staff to a dog visitation programme. *Journal of Clinical Nursing*, 2002,11(4): s.537-544.
- (14) Brodie,S.J., Biley,F.C., Shewring,M. (2002). Review. An exploration of the potential risks associated with using pet therapy in healthcare settings. *Journal of Clinical Nursing*, 2002,(11): s.444-456.
- (15) Sinnott,H. (1999). Prevention of potential health and hygiene hazards incidental to the use of pets in therapy. *Health and hygiene*, 1999, 20, s.14-19.
- (16) Fitzgerald,Shirley, Hansen,Nancy K., Sachs-Ericsson,Natalie (2002). Benefits of Assistance Dogs: A Review. *Rehabilitation Psychology*, 2002, 47(3): s.251-277.
- (17) Friedman,Erika, Katcher,A.H., Lynch,J.J., Thomas,S.A. (1980). Animal companions and one-year survival of patients after discharge from a coronary heart unit. *Public health reports* 1980, 95, s 307-312.
- (18) Friedman,E. (1995). *American journal of cardiology*, 1995, 75, s.1231-1217.
- (19) Anderson,Warwick P., Jennings,Garry L., Reid,Christopher M. (1992). Pet ownership and risk factors of cardiovascular disease. *The Medical Journal of Australia*, 1992,(157): s.298-301.
- (20) Norman,A., Bellocco,R., Vaida,F. et Wolk,A. (2003). Age and temporal trends of total physical activity in swedish men. *Medicine and science in sports and exercise*, 2003, 35(4), s.617-622.
- (21) Ketelhut,R.G., Franz,I.W. et Scholze,J. (2004). Regular exercise as an effective approach in antihypertensive therapy. *Medicine and science in sports and exercise*, 2004, 36(1), s.4-8.
- (22) Serpell,J. (1991). Beneficial effects of pet behavior on some aspects of human health and behavior. *The royal society of medicine* 1991, 84, s.717-720.

- (23) Hardman,A., Hudson,A., Jones,P.R.M. et Norgan,N.G. (1989). Brisk walking and plasma high density lipoprotein cholesterol in previously sedentary women. *British Medical Journal* 1989, 299, s.1205-1205.
- (24) Weaver,C.M. et al (2000). Impact of exercise on bone health and contraindication of oral contraceptive use in young women. *Medicine and science in sports and exercise*, 2001, 33(6), s.873-880.
- (25) Moreau,K.L. Et al (2001). Increasing daily walking lowers blood pressure in postmenopausal women. *Medicine and science in sports and exercise* 2001, 33(11), s1825-1831.
- (26) Barba,B.E., (1995). The positive influence of animals: Animal assisted therapy in acute care. *Clinical Nurse Specialist*, 9(4),s.199-202.
- (27) Katcher,A.H., Beck,A.M., Friedmann,E., et Lynch,J.J. (1983). Talking, looking, and blood pressure: Physiological consequences of interacting with the living environment. In "New perspectives on our lives with animal companions", s.351 – 359. Philadelphia, University of Pennsylvania Press.
- (28) Odendaal,J.S.J. (2000). Animal Assisted Therapy – Magic or medicine? *Journal of Psychosomatic Research* 2000, 49(4), s.275-280.
- (29) Endenburg,N., Hart,H. Et Bouw,J. (1994). Motives for acquiring companion animals. *Journal of economic psychology*, 1994, 15, s.191-206.
- (30) Voith,V.L. (1985). Attachment of people to companion animals. *Veterinary clinics of North America* 1985, 15, s.289-295.
- (31) Staats,S., Pierfelice,L., Kim,C. et Crandell,R. (1999). A theoretical model for human health and the pet connection. *Journal of the American Veterinary Medical Association*. 214(4), s.483-487. Juliet Clutton-Brock(red.) *The walking larder*, s.10-19. London:Unwin Hyman.

- (32) Sable,P. (1995). Pets, attachments and well-being across the life cycle. Social work, may 1995, 40(3), s.334-341. Academic research library.
- (33) Garrity,T.F., et Stallones,L. (1998). Effects of pet contact on human well being. In C.C.Wilson and D.C.Turner (eds) Companion animals in human health s.3-22. Thousand Oaks, Canada.
- (34) Brown,S.E., Katcher,A.H., (1997). The contribution of attachment to pets and attachment to nature to dissociation and absorption. Dissociation,10(2),s.125-129.
- (35) Johnson,S.B., Rule,W.R. (1991). Personality characteristics and self-esteem in pet owners and non-owners. International Journal of Psychology, 26(2),s.241-252.
- (36) Johnson,S.B., Rule,W.R. (1991). Personality characteristics and self-esteem in pet owners and non-owners. International Journal of Psychology, 26(2),s.241-252.
- (37) Bok. Hilgard,E. (1974). A history of psychology in autobiography, redigert av Gardner,L. Englewood Cliffs, New Jersey Prentice Hall 1974.
- (38) Churchill,M., Safaoui,J., McCabe,B.W. et Baun,M.M. (1999). Using a therapy dog to alleviate the agitation and desocialization of people with Alzheimer's disease. Journal of psychosocial nursing, 1999, 37(4), s.16-22.
- (39) Crowly-Robinson,P., Fenwick,D. Et Blackshaw,J. (1996). A long-term study of elderly people in nursing homes with visiting and resident dogs. Applied animal behavioral science, 1996, 47, s.137-148.
- (40) Jacobsen,Grace, Sato,Alyce et Gilmore,Brenda. Fish aquarium animal assisted therapy and its influence on clients with multiple sclerosis. Graduate Research on-line journals. <http://www.graduateresearch.com/Gjacobsen.htm>
Internettilgang 12.mars 2004.

- (41) Brodie,S. et Biley,F. (1999). An exploration of potential benefits of pet-facilitated therapy. *Journal of clinical nursing*, 1999, 8, s.329 – 337.
- (42) Odendaal,J.S.J. et Meintjes,R.A. (2003). Neurophysiological correlates of affiliative behavior between humans and dogs. *The veterinary journal* 2003, 165(3), s.296-301.
- (43) Stryler-Gordon,R., Beall,N., Anderson,R.K. (1985). Facts and fiction: Health risks associated with pets in nursing homes. *Journal of the Delta Society*, 2(1), s.74-75.
- (44) Khan,M.A., et Farrag,N. 2000. Animal-assisted activity and infection control implications in a healthcare setting. *Journal of Hospital Infection*, 46, s.4-11.
- (45) Marcus,L.C., Marcus,E. (1998). Nosocomial zoonoses. *New England Journal of Medicine*, 338(11), s.757-759.
- (46) CDC USA 2001. Centers for Disease Control and Prevention Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee, 2001.
- (47) Heady,B. (1999). Health benefits and health cost savings due to pets: Preliminary estimates from an Australian national survey. *Social Indicators Research*, 47, s.233-243.
- (48) Lago,D., Delaney,M., Miller,M. et Grill,C. (1989). Companion animals. Attitudes toward pets, and health outcomes among the elderly: A long-term follow-up. *Anthrozoös* 3, s.25-34.
- (49) Garrity,T.F., Stallones,L., Marx,M.B., et Johnson,T.P. (1989). Pet ownership and attachment as supportive factors in the health of the elderly. *Anthrozoös*, 3, s.35-44.
- (50) Friedman,E., Katcher,A.H., Eaton,M. et Berger,B. (1984). Pet ownership and psychological states. *The pet connection, its influence on our health and quality of life* (Anderson,R., ed). University of Minnesota Press, Minneapolis.

- (51) Raina,P., Waltner-Toews,D., Bonnett,B., Woodward,C. et Abernathy,T. (1999). Influence of companion animals on physical and psychological health of older people: an analysis of a one-year longitudinal study. Journal of the american geriatrics society, 1999, 47(3), s.323-329.
- (52) Toshiyo,T, Satomi,Y., Akiko,I., Daisuke,O., Akiko,K., Yuji,H., Toshiro,F. et Kazuki,N. (2004). Is an entertainment robot useful in the care of elderly people with severe dementia? The journals of gerontology, 2004, 59(1), s.83-85.

Vedlegg 1

Spørreskiema til personalet på rehabiliteringsenheter

Disse spørsmålene angår din holdning til det å ha dyr på, eller i nær tilknytning til, avdelinga. Takk for deltagelsen. Vennligst kryss av i sirklene. Ditt navn:.....

- 1) Er du
- | | | |
|---------------------|--------------------------|---------------------------|
| GLAD i dyr: | JA <input type="radio"/> | NEI <input type="radio"/> |
| REDD for dyr: | JA <input type="radio"/> | NEI <input type="radio"/> |
| LIKEGYLDIG til dyr: | JA <input type="radio"/> | NEI <input type="radio"/> |

- 2) Forutsatt at det ikke medfører ekstraarbeid, kunne du ha tenkt deg et dyr tilknyttet avdelingen? JA NEI

- 3) Hvilke av disse dyrene tror du kunne vært aktuelle?
- | | |
|--|-----------------------------------|
| HUND <input type="radio"/> | KATT <input type="radio"/> |
| FUGL <input type="radio"/> | AkvarieFISK <input type="radio"/> |
| SKILPADDE <input type="radio"/> | Ingen <input type="radio"/> |
| Andre <input type="radio"/> hvilke:..... | |

- 4) Hvordan tror du de fleste pasientene hadde reagert hvis det var et dyr eller akvariefisker i tilknytning til avdelingen?
- Positivt Negativt Upåvirket

- 5) Hva tror du er det største problemet ved å ha dyr tilknyttet deres avdeling?
- | | |
|---|-----------------------|
| Daglig stell av dyret/ dyrene (merarbeid) | <input type="radio"/> |
| Allergier hos pasienter og personale | <input type="radio"/> |
| Motvilje hos personalet | <input type="radio"/> |
| Motvilje blant pasientene | <input type="radio"/> |

- 6) Har du noensinne følt deg knyttet til et dyr? JA NEI

- 7) Hvor mange år er du?.....år

- 8) Er du allergisk mot dyr? JA NEI

Har du noen synspunkter eller kommentarer kan du skrive de her:

.....

.....

.....

.....

