

## Till Statsrådet Margareta Winberg

Genom beslut den 10 december år 1998 bemyndigade regeringen regeringen statsrådet Margareta Winberg att tillkalla en särskild utredare med uppgift att allsidigt belysa alternativmedicinska behandlingsformer för djur och föreslå åtgärder för att säkerställa att djur inte utsätts för onödigt lidande m.m.

Med stöd av bemyndigandet förordnades fr.o.m. den 4 februari 1999 riksdagsledamoten Maggi Mikaelsson såsom särskild utredare. Såsom sekreterare i utredningen anställdes fr.o.m. den 1 juni 1999 jur. kand. Wiktorina Dagerås Wittboldt.

Såsom experter i utredningen förordnades fr.o.m. den 12 oktober 1999 rektorn och hästmassören Marina Axelson Callum, legitimerade veterinären och legitimerade sjukgymnasten Anna Bergh, rektorn och klassiska homeopaten Chris Jörgenfelt, överveterinären och veterinär medicine doktorn Peter Kallings, överläkaren och docenten Thomas Lundeberg samt veterinärinspektören Marie-Louise Sjöberg. Såsom sakkunnig förordnades fr.o.m. samma dag departementssekreteraren Lena Odland. Tillika såsom expert förordnades fr.o.m. den 11 november 1999 professor Ingvar Ekesbo.

Utredningen har antagit namnet Utredningen om alternativmedicinska behandlingsmetoder för djur.

Jag överlämnar härmed mitt betänkande Alternativmedicinska behandlingsmetoder för djur (SOU 2001:16).

Uppdraget är härmed slutfört.

Stockholm den 31 januari 2001

*Maggi Mikaelsson*

*/Wiktorina Dagerås Wittboldt*

# Innehåll

<b>Sammanfattning</b>	.....	11
<b>Summary</b>	.....	19
<b>Författningsförslag</b>	.....	29
<b>1 Utredarens uppgift och arbete</b>	.....	<b>35</b>
1.1 Uppdraget	.....	35
1.2 Utredningsarbetet	.....	36
<b>2 Hur är alternativmedicinska behandlingsmetoder för djur reglerade i dag?</b>	.....	<b>39</b>
2.1 Sammanfattning	.....	39
2.2 Inledning	.....	40
2.3 Lag om behörighet att utöva veterinäryrket	.....	41
2.4 Förordning med allmän veterinärinstruktion	.....	41
2.5 Veterinära ansvarsnämnden	.....	42
2.6 Särskilt om vetenskap och beprövad erfarenhet	.....	43
2.6.1 Enligt behörighetslagen	.....	43
2.6.2 Enligt hälso- och sjukvårdslagen	.....	43
2.6.3 Enligt Veterinära ansvarsnämnden	.....	44
2.6.4 Europarådets definition	.....	45
2.7 Djurskyddslagen	.....	46
2.7.1 Allmänt	.....	46
2.7.2 Vård av sjukt eller skadat djur	.....	46
2.7.3 Användning av djur för vetenskapliga ändamål, m.m.	.....	48
2.7.4 Förbud, omhändertagande och ansvar	.....	48
2.8 Djurskyddsförordningen	.....	49
2.9 Läkemedelslagen	.....	50
2.9.1 Grundförutsättningar	.....	50
2.9.2 Läkemedelslagens tillämplighet på homeopatiska preparat	.....	50
2.9.3 Läkemedelsförordningen	.....	52
2.10 EG-rättsakter	.....	52

2.10.1	Allmänt .....	52
2.10.2	Registrering av homeopatiska preparat .....	52
2.10.3	Ekologisk djurhållning .....	53
2.10.4	MRL-förordningen .....	55
2.11	Europarådets bestämmelser om djurskydd.....	56
<b>3</b>	<b>Kartläggning av alternativmedicinska behandlingsmetoder för djur .....</b>	<b>57</b>
3.1	Förord .....	57
3.2	Sammanfattning .....	57
3.3	Bakgrund .....	58
3.3.1	Tyckande eller vetande – vad är skillnaden? .....	60
3.3.2	Disposition .....	63
3.4	Beskrivning av metoderna.....	65
3.4.1	Manuella behandlingsmetoder; huvudsakligen ämnade att korrigera störningar i rörelseapparaten .....	65
3.4.1.1	Kiropraktik.....	65
3.4.1.2	Naprapati.....	69
3.4.1.3	Sjukgymnastik.....	71
3.4.2	Manuella behandlingsmetoder .....	73
3.4.2.1	Massage.....	73
3.4.2.2	Stretching .....	75
3.4.3	Naturenliga metoder för att stärka kroppens självläkande förmåga .....	77
3.4.3.1	Homeopati.....	77
3.4.3.2	Naturläkemedel och örtmedicin.....	86
3.4.4	Undersökning och/eller påverkan av fysiologiska processer med olika slags apparater .....	89
3.4.4.1	Laser.....	89
3.4.4.2	Magnet/elektromagnetfältsterapi .....	93
3.4.4.3	Neuromuskulär elektrisk stimulering (nmes)....	96
3.4.4.4	Transkutan elektrisk nervstimulering, (tens) ....	98
3.4.4.5	Terapeutiskt ultraljud .....	100
3.4.5	Metoder för diagnostik och/eller behandling på reflexologisk grund.....	103
3.4.5.1	Aurikuloterapi .....	103
3.4.5.2	Injektionsterapi (Neuralterapi, Mesoterapi)....	105
3.4.6	Traditionella medicinska system .....	107
3.4.6.1	Akupunktur .....	107
3.4.7	Diagnostiska metoder .....	115
3.4.7.1	Håranalys .....	115
3.5	Slutsatser .....	116

3.6	Förteckning över alternativmedicinska behandlingsmetoder på djur .....	119
3.7	Referenser .....	120
<b>4</b>	<b>Behovet av forskning och utbildning.....</b>	<b>137</b>
4.1	Sammanfattning .....	137
4.2	Utbildning .....	138
4.2.1	Redovisning och utvärdering av dagens utbildningar i alternativmedicinska behandlingsmetoder .....	139
4.2.2	Vilka krav bör ställas på alternativmedicinska utbildningar?.....	140
4.3	Dokumentation och forskning.....	141
<b>5</b>	<b>Internationell utblick .....</b>	<b>145</b>
5.1	Sammanfattning .....	145
5.2	Inledning .....	146
5.3	Norge .....	146
5.3.1	Sammanfattning.....	146
5.3.2	Veterinärlagen .....	147
5.3.3	Djurskyddslagen.....	148
5.3.4	Alternativmedicinska behandlingsmetoder .....	150
5.3.4.1	Allmänt .....	150
5.3.4.2	Akupunktur .....	150
5.3.4.3	Homeopati.....	151
5.3.4.4	Övrigt .....	151
5.4	Belgien .....	152
5.4.1	Sammanfattning.....	152
5.4.2	Veterinärlagen .....	153
5.4.3	Djurskyddslagen.....	154
5.4.4	Alternativmedicinska behandlingsmetoder .....	155
5.4.4.1	Allmänt .....	155
5.4.4.2	Akupunktur .....	155
5.4.4.3	Homeopati.....	155
5.4.4.4	Övrigt .....	157
5.5	Storbritannien .....	157
5.5.1	Sammanfattning.....	157
5.5.2	Regler för veterinärer och andra yrkesgrupper som behandlar djur.....	158
5.5.2.1	Allmänt .....	158
5.5.2.2	Veterinärlagen.....	158
5.5.2.3	”Guide to Professional Conduct 2 000”.....	160
5.5.3	Djurskyddslagen.....	162
5.5.4	Alternativmedicinska behandlingsmetoder .....	163

	5.5.4.1	Allmänt .....	163
	5.5.4.2	Akupunktur .....	163
	5.5.4.3	Homeopati.....	164
	5.5.4.4	Övrigt .....	165
5.6	Tyskland	.....	165
	5.6.1	Sammanfattning.....	166
	5.6.2	Veterinärlagen .....	166
	5.6.3	Djurskyddslagen.....	167
	5.6.4	Alternativmedicinska behandlingsmetoder .....	169
		5.6.4.1 Allmänt .....	169
		5.6.4.2 Akupunktur .....	170
		5.6.4.3 Homeopati.....	170
		5.6.4.4 Övrigt .....	171
5.7	USA	.....	172
	5.7.1	Sammanfattning.....	173
	5.7.2	Regler för veterinärer .....	173
		5.7.2.1 Veterinärlagar .....	173
		5.7.2.2 AVMA "Guidelines on Alternative and Complementary Therapies" .....	178
	5.7.3	Federal djurskyddslag .....	181
	5.7.4	Alternativmedicinska behandlingsmetoder .....	183
		5.7.4.1 Allmänt .....	183
		5.7.4.2 Akupunktur .....	183
		5.7.4.3 Homeopati.....	184
		5.7.4.4 Övrigt .....	184
<b>6</b>	<b>Överväganden och förslag .....</b>		<b>187</b>
6.1	Vad är alternativmedicin? .....		187
	6.1.1	Risker och möjligheter med alternativmedicinska behandlingar .....	191
6.2	Utgångspunkter .....		192
	6.2.1	EG förordning 1804/1999 .....	192
	6.2.2	Begreppet vetenskap och beprövad erfarenhet.....	194
	6.2.3	Alternativmedicinsk behandling av djur – rapport från Statens jordbruksverk 1995 .....	195
	6.2.4	Bestämmelser för och utredningar om alternativmedicin för människor .....	197
6.3	Avgränsning av uppdraget.....		199
6.4	Förslagen .....		200
	6.4.1	Villkor för alternativmedicinsk behandling av djur .....	200
	6.4.2	Auktorisation för utövare av vissa alternativmedicinska behandlingsmetoder.....	205

6.4.3	Ett vetenskapligt råd för alternativ- och veterinär- medicin .....	206
6.4.4	Möjlighet för veterinärer att använda alternativ- medicinska behandlingsmetoder i vissa fall.....	208
6.4.5	Forskning om alternativmedicinska behandlings- metoder .....	210
6.4.6	Förtydligande av djurskyddslagen 10 och 11 §§.....	211
6.4.7	Förtydligande i djurskyddsförordningen.....	213
<b>7</b>	<b>Förslagets förenlighet med EG-rätten.....</b>	<b>215</b>
7.1	Sammanfattning .....	215
7.2	Aktuell EG-lagstiftning.....	215
7.2.1	Registrering av homeopatiska preparat.....	216
7.2.2	Ekologisk djurhållning .....	216
7.2.3	MRL-förordningen.....	218
7.3	Förslagets förenlighet.....	219
<b>8</b>	<b>Konsekvensbeskrivning .....</b>	<b>221</b>
8.1	Sammanfattning .....	221
8.2	Inledning .....	221
8.3	Kostnadsberäkning.....	222
8.4	Övrig konsekvensberäkning.....	222
<b>9</b>	<b>Författningskommentar .....</b>	<b>223</b>
9.1	Förslag till lag om ändring i djurskyddslagen (1988:534).....	223
9.2	Förslag till lag om ändring i lagen (1994:844) om behörighet att utöva veterinäryrket.....	223
<b>Bilagor:</b>		
Bilaga 1	Kommittédirektiv 1998:104.....	225
Bilaga 2	Utbildningsbeskrivningar.....	229
Bilaga 3	Förteckning över utländsk lagtext, av veterinärförbunden utgivna riktlinjer samt hänvisning till hemsida.....	249

# Sammanfattning

## I Bakgrund

Innebörden av begreppet alternativmedicin är inte så lätt att definiera på ett entydigt sätt. Definitionen varierar dessutom från land till land beroende på kulturella och historiska skillnader. Det finns metoder som kan betecknas som alternativa i Sverige, medan de är mer eller mindre officiellt accepterade och etablerade i andra delar av världen. Det finns metoder som endast används av icke-veterinärer i Sverige men som i andra länder endast får utövas av personer med veterinärmedicinsk utbildning.

Begreppet alternativmedicin inom djurområdet skulle, utifrån gjorda definitioner för humanmedicin kunna ses som ett begrepp som antingen utgör en annan behandlingsmöjlighet eller en av flera andra behandlingsmöjligheter än de som erbjuds av den konventionella/etablerade medicinen. Det förekommer att alternativ medicin ges en positiv betydelse som ställs emot en negativ betydelse av skolmedicin när den senare uppvisar tillkortakommanden, biverkningar eller andra avigsidor.

Bedömningen om en behandlingsmetod är alternativ eller inte ändras över tiden. Behandlingsmetoder som under en tidsperiod betraktas som alternativa, kan senare komma att innefattas bland konventionella behandlingsmetoder om dess effekter kan påvisas vetenskapligt. Ett exempel på detta är akupunktur som, från att till en början ha ansetts som en alternativ behandlingsmetod numera har en förklaringsmodell som också kan accepteras av naturvetenskapen.

Begreppet komplementär medicin, ofta använt synonymt med alternativ medicin, används inte så sällan internationellt och kanske främst när alternativa behandlingsmetoder tillämpas inom human- och veterinärmedicin. I nämnda fall handlar det om alternativmedicinska metoder vilka sedan länge utgjort en del av den medicinska humanvården. Paralleller finns inom veterinärmedicinen. Ett exempel på detta är sjukgymnastik och massage, som används som förebyggande

behandling eller i rehabiliterande syfte efter en veterinärmedicinsk diagnos eller behandling.

Det är naturligt att i frågasätta om sådana metoder skall klassificeras som alternativmedicinska inom veterinärmedicinen. Orsaken till att jag har valt att göra det är att dessa behandlingsmetoder även utövas av personer med alternativmedicinsk utbildning samt att vetenskaplig dokumentation av kliniska effekter i stort sett saknas inom det veterinärmedicinska området. Behandlingsmetoderna används också för andra diagnoser än för sådana för vilka det finns vetenskaplig grund samt i andra sammanhang än förebyggande och rehabiliterande. Även här kan akupunktur tjäna som exempel. Akupunktur är en för människor, vetenskapligt dokumenterat verksam behandlingsmetod för vissa smärttillstånd, men enligt kinesisk tradition används akupunktur för många fler diagnoser.

Om en behandlingsmetod betraktas som alternativmedicinsk eller inte beror således på vem som utför behandlingen och också på den vetenskapliga dokumentation som finns för de diagnoser där behandlingsmetoden används.

### **Definition**

Jag har valt att använda en definition av alternativmedicinska behandlingsmetoder för djur i betydelsen metoder som används för att förebygga och behandla sjukdomar och skador hos djur där det inte för närvarande går att finna en vetenskapligt säkerställd effekt.

### **Risker**

De risker som är förknippade med alternativmedicinska behandlingar för djur är huvudsakligen av djurskyddskaraktär genom:

- Risk för fördröjd veterinärmedicinsk behandling.
- Risk för felaktig diagnos och behandling.
- Risk för biverkan av alternativmedicinsk behandling
- Risk för biverkningar genom interaktion mellan veterinärmedicinska läkemedel och alternativmedicinska preparat.

Härtill kommer

- Risk för smittspridning

### **Möjligheter**

Alternativmedicinska behandlingsmetoder kan innebära positiva möjligheter. En förutsättning är därvid att ovan beskrivna risker är minimerade. Om man genom att använda alternativmedicinska behandlingsmetoder skulle kunna öka djurets välbefinnande, förbättra

djurhälsan genom att förebygga sjukdom, underlätta botandet av vissa sjukdomstillstånd, rehabilitera efter sjukdom eller öka kontakten och samspelet mellan djuret och dess ägare/skötare så skulle vissa alternativmedicinska behandlingsmetoder kunna utgöra ett värdefullt komplement till den traditionella veterinärmedicinen.

Det faktum att en del av de metoder som i dag betraktas som konventionell veterinärmedicin tidigare har ansetts vara alternativmedicinska visar också på betydelsen av en ständig dialog mellan företrädare för behandlingsmetoder med olika, till synes oförenliga, förklaringsmodeller.

### *Utgångspunkter*

Förutom de kommittédirektiv (1998:104) som styr arbetet, där djurskyddslagens 2 § om att djur skall skyddas från onödigt lidande och sjukdom är central, har följande utgångspunkter haft betydelse för mina ställningstaganden:

1) Från och med 24 augusti 2000 gäller **EG-förordning 1804/1999**<sup>1</sup> som svensk lag. Förordningen omfattar i 27 punkter, med bestämmelser för ekologisk produktion av jordbruksprodukter. I inledningen till förordningen, punkt 17, anges skälen för användning av fytoterapi- och homeopatiska produkter.

”17. När djur blir sjuka eller skadade bör de emellertid behandlas omedelbart varvid fytoterapiprodukter eller homeopatiska produkter helst bör användas och kemisk-syntetiskt framställda allopatiska läkemedel endast bör användas när detta är oundgängligen nödvändigt. För att garantera den ekologiska produktionens integritet för konsumenterna bör det vara möjligt att vidta restriktiva åtgärder som att fördubbla den läkemedelsfria tiden efter användning av kemisk-syntetiskt framställda allopatiska läkemedel.”

I förordningens bilaga I B punkt. 5.4. regleras detta.

”5.4 Veterinärmedicinska läkemedel skall användas i jordbruk med ekologisk produktion i enlighet med följande principer:

- a) Fytoterapiprodukter (t.ex. växtextrakt [med undantag av antibiotika] och växtessenser) och homeopatiska produkter (t.ex. vegetabiliska och animaliska ämnen eller mineraler) samt spårelement och produkter som förtecknas i del C avsnitt 3 i bilaga II skall användas hellre än kemisk-syntetiskt framställda allopatiska veterinärmedi-

<sup>1</sup> Rådets förordning (EG) nr 1804/1999 av den 19 juli 1999 om komplettering av förordning (EEG) nr 2092/91 om ekologisk produktion av jordbruksprodukter och uppgifter därom på jordbruksprodukter och livsmedel så att den även omfattar animalieproduktionen.

cinska läkemedel eller antibiotika, under förutsättning att de har en effektiv terapeutisk verkan på den djurart och under de förhållanden som behandlingen är avsedd för.

- b) Om användningen av ovannämnda produkter inte visar sig vara, eller sannolikt inte kommer att bli, effektiv vid behandling av sjukdom eller skada och behandling är nödvändig för att undvika smärta och lidande hos djuret får kemisk-syntetiskt framställda allopatiska veterinärmedicinska läkemedel eller antibiotika användas under överinseende av en veterinär. ”

2) I lagen (1994:844) om behörighet att utöva veterinäryrket anges i 7 § att en veterinär skall fullgöra sina uppgifter enligt **vetenskap och beprövad erfarenhet**. I behörighetslagens förarbeten har lagstiftaren inte angivit vad som åsyftades med begreppet. Viss vägledning ges i annan jämförbar lagstiftning samt i den praxis som utvecklats av Veterinära ansvarsnämnden.

Veterinära ansvarsnämnden har i ett uttalande år 2000, gjort bedömningen att allteftersom den vetenskapliga kunskapen ökar är det naturligt att det som anses vara vetenskap och beprövad erfarenhet förändras. Av det skälet måste det angivna begreppet inte bara tillåta utan också förutsätta behandlingsmetoder som i sin linda måste beskrivas som alternativ till konventionell praxis.

3) År 1995 presenterade **Statens jordbruksverk**, en **rapport** med namnet Alternativmedicinsk behandling av djur. Rapporten innehöll, bl.a. följande förslag till åtgärder:

- a) Principiellt förbud mot behandling av djur enligt alternativmedicinska principer motiverat med den argumentation som lett till förbud mot alternativmedicinsk behandling av barn under åtta år.
- b) Krav på vetenskapligt och/eller beprövat erfarenhetsmässiga grunder för att medge undantag från det principiella förbudet
- c) Krav på utbildning av de yrkesgrupper som bedriver alternativmedicinska behandlingar.
- d) Krav på ett legitimations- eller registreringsförfarande för alternativbehandlare.

4) Personal som arbetar med sjuk- och hälsovård av människor styrs av **lagen (1998:531) om yrkesverksamhet på hälso- och sjukvårdens område**. Till hälso- och sjukvårdspersonalen hör bland andra de som har legitimation eller skyddad yrkestitel, den som är verksam vid sjukhus och andra vårdinrättningar, den som biträder en legitimerad yrkesutövare samt andra grupper efter särskilda föreskrifter från

regeringen. I kap. 2, 1 § anges att den som tillhör hälso- och sjukvårdspersonalen ”..skall utföra sitt arbete i överensstämmelse med vetenskap och beprövad erfarenhet.”

För personer som är yrkesverksamma inom det alternativmedicinska området på humansidan, finns inget krav på vetenskap och beprövad erfarenhet. Däremot finns vissa begränsningar i vad sådana personer får göra. Den som yrkesmässigt behandlar någon annan för sjukdom genom att vidta eller föreskriva åtgärder i förebyggande, botande eller lindrande syfte får bland annat inte

- behandla sjukdomar som är anmälningspliktiga enligt smittskyddslagen,
- behandla cancer, elakartade svulster, diabetes, epilepsi eller sjukliga tillstånd i samband med havandeskap eller förlossning,
- lämna skriftliga råd eller anvisningar utan personlig undersökning eller
- undersöka eller behandla barn under åtta år (4 kap. 2, 3 §§).

**5) Alternativmedicinkommitténs betänkande (SOU 1989:60).** Den utredning om alternativmedicin som gjorts på humansidan föreslog bl.a. införandet av en ny lagstiftning där alternativmedicinska behandlare indelas i två kategorier: De som har en viss fastställd medicinsk basutbildning och som skulle kunna registreras hos Socialstyrelsen och därmed få rätt att marknadsföra sig under beteckningen registrerad alternativmedicinsk yrkesutövare och de som inte har en sådan utbildning. Socialstyrelsen föreslogs få i uppdrag att fastställa kriterier för den medicinska basutbildningen och för att kunna pröva utövarnas kompetens.

Kommittén föreslog också vissa begränsningar för alternativmedicinska yrkesutövare dels beträffande vissa sjukdomstillstånd, dels för behandling av barn (totalförbud för behandling av barn under tre år och krav på regelbunden läkarkontakt och läkarens kännedom om den alternativmedicinska behandlingen för äldre barn). För personer som inte registrerats och sålunda inte har den föreslagna medicinska basutbildningen föreslog kommittén en åldersgräns på 15 år.

Inga förslag inom hälso- och sjukvårdens område har genomförts med hänvisning till Alternativkommitténs förslag.

### ***Avgränsning***

Jag har koncentrerat mina undersökningar, överväganden, slutsatser och förslag till att åstadkomma ett regelverk för alternativmedicinska behandlingsmetoder som skall minska risken för att ett djur som behandlas på detta sätt utsätts för onödigt lidande. Jag har också haft

intentionen att där så är möjligt och meningsfullt skapa förutsättningar för ett förhållningssätt där det bästa från både alternativmedicinen och veterinärmedicinen skall kunna mötas och samverka i syfte att utveckla behandlingsmetoder till ömsesidig nytta och gagn för djurhälsan.

Jag har haft ambitionen att ha ett öppet men kritiskt förhållningssätt i visshet om att det inte finns någon slutgiltig kunskap och att vad som erkänns som vetenskap och beprövad erfarenhet ständigt förändras.

## II Förslagen

### 1) Villkor för alternativmedicinsk behandling av djur

**Förslag:** Den som, utan att vara veterinär, yrkesmässigt behandlar ett djur med en alternativmedicinsk behandlingsmetod

1. skall ha vissa fastställda medicinska baskunskaper om djur, djurskydds- och smittskyddslagstiftning samt om ansvarsfrågor
2. skall ha erforderliga kunskaper för behandlingsmetoden i fråga
3. får endast behandla ett sjukt eller skadat djur i samråd med veterinär, efter veterinär undersökning, diagnos och behandlingsföreskrift
4. skall skriftligt dokumentera behandlingen för varje enskilt djur.

Behandlingar som enbart avser ökat välbefinnande hos friska djur och som ej kan förväntas innebära risker från djurskyddssynpunkt eller i övrigt strider mot gällande lagstiftning är undantagna från p. 3 ovan.

Vidare gäller att den som behandlar ett djur med en alternativmedicinsk behandlingsmetod får göra detta om behandlingsmetoden inte innebär risker från djurskyddssynpunkt för det behandlade djuret eller andra djur.

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela ytterligare föreskrifter om villkor för alternativmedicinsk behandling.

**Överväganden:** Se avsnitt 6.4.1. Förslaget innefattar en författningsändring, se författningskommentaren, kapitel 9.

## 2) Auktorisation för utövare av vissa alternativmedicinska behandlingsmetoder

**Förslag:** Den som, utan att vara veterinär yrkesmässigt behandlar ett djur med en alternativmedicinsk behandlingsmetod kan auktoriseras i vissa fall.

Detta innebär att vederbörande

1. skall ha avlagt godkänt slutprov från fastställd medicinsk basutbildning om djur
2. skall ha avlagt godkänt slutprov från utbildning i alternativmedicinsk behandlingsmetod som kan uppvisa dokumenterad klinisk effekt eller
3. skall ha avlagt godkänt teoretiskt och praktiskt prov för behandlingsmetoden i fråga

**Överväganden:** Se avsnitt 6.4.2.

## 3) Ett vetenskapligt råd för alternativ- och veterinärmedicinsk utveckling

**Förslag:** Ett vetenskapligt råd för alternativ- och veterinärmedicinsk utveckling inrättas. Rådet bör inrättas vid den myndighet som har det övergripande ansvaret för djurskyddet, för närvarande Statens jordbruksverk. Rådet skall

- a) bedöma alternativmedicinska behandlingsmetoder vad gäller metodernas effekter, risker ur djurskyddssynpunkt samt göra etiska överväganden.
- b) utvärdera och föreslå godkännande av basmedicinska samt alternativmedicinska utbildningar för djur
- c) föreslå godkännande av teoretiska och praktiska prov för alternativmedicinska behandlare med lång yrkeserfarenhet
- d) främja samarbete mellan veterinärer och utövare av vissa alternativmedicinska behandlingsmetoder
- e) initiera och följa forsknings- och utvecklingsarbete av särskild betydelse inom det alternativmedicinska området
- f) fördela forskningsanslag för forskning inom alternativmedicinska behandlingsmetoder

Det rådgivande organet skall ha en bred sammansättning av veterinärmedicinska forskare och praktiker samt företrädare från olika alternativmedicinska områden. Rådet skall vid behov kunna knyta särskild kompetens till sig.

**Överväganden:** Se avsnitt 6.4.3.

#### 4) Möjlighet för veterinärer att använda alternativmedicinska behandlingsmetoder i vissa fall

**Förslag:** För att bland annat främja forskning och samarbete mellan veterinärer och alternativmedicinska behandlare bör veterinär ges möjlighet att behandla djur med alternativmedicinska behandlingsmetoder i vissa fall.

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får efter särskild prövning av det vetenskapliga rådet för alternativ- och veterinärmedicin ge tillstånd för en veterinär att använda en alternativmedicinsk behandlingsmetod.

**Överväganden:** Se avsnitt 6.4.4. Förslaget innebär en författningsändring, se författningskommentaren, kapitel 9.

#### 5) Forskning om alternativmedicinska behandlingsmetoder

**Förslag:** Särskilda medel anslås för forskning om alternativmedicinska behandlingar för djur. Medlen disponeras av det vetenskapliga rådet.

**Överväganden:** Se avsnitt 6.4.5.

#### 6) Förtydligande av djurskyddslagen 10 och 11 §§

**Förslag:** Djurskyddslagen förtydligas så att det klart framgår att inte enbart operativa ingrepp men också att ge injektioner till, göra blodavtappningar på eller på annat sätt penetrera hud eller slemhinna på djur endast får utföras av veterinär.

En skärpning föreslås även så att veterinär skall anlitas redan när det finns risk att en behandling kan orsaka ett lidande som inte är obetydligt.

**Överväganden:** Se avsnitt 6.4.6. Förslaget innebär en författningsändring, se författningskommentaren, kapitel 9.

#### 7) Tillägg i djurskyddsförordningen

**Förslag:** Om ett djur är sjukt, skadat eller uppvisar onormalt beteende skall orsaken omedelbart fastställas och lämpliga åtgärder därefter genast vidtagas om inte sjukdomen eller skadan är så svår att djuret måste avlivas omedelbart. Om orsaken icke kan fastställas eller vidtagna åtgärder icke omedelbart är effektiva skall veterinär genast kontaktas.

**Överväganden:** Se avsnitt 6.4.7.

## Summary

### I Background

It is difficult to provide an unambiguous explanation of the term alternative medicine. Moreover, definitions vary from country to country owing to cultural and historical differences. Some methods, classified as alternative in Sweden, are more or less officially recognized and established in other parts of the world. Others, used only by non-veterinarians in Sweden, may only be performed by trained veterinarians elsewhere.

The term alternative medicine, as used in relation to animals, might on the basis of definitions used in human medicine, be regarded as meaning the use of one or more treatment methods different from those offered by conventional/established methods. The concept is sometimes used to reflect positive connotations in relation to traditional medicine when it proves to have shortcomings, side effects or other drawbacks.

Changes also take place over the course of time, regarding which treatment methods are classified as alternative. A treatment method considered alternative at one point might later be included among conventional treatment methods if its effects come to be scientifically proven. Acupuncture is a case in point. It was initially regarded as an alternative treatment method, while today scientists also accept its explanatory model.

The term complementary medicine is often used internationally as a synonym for alternative medicine, perhaps primarily when alternative treatment methods are used in human and veterinary medicine. In these cases, the methods used are methods of alternative medicine that have long been part of human medical care, although there are also parallels in veterinary medicine. Physiotherapy and massage are pertinent examples, used as preventive treatments or for rehabilitation in veterinary medicine after diagnosis or treatment.

One might wonder whether such methods should really be classified as alternative medicine even in veterinary medicine. I have chosen to do so for the simple reasons that individuals who have been trained in

alternative medicine also carry out these treatments, and that there is little if any scientific documentation of their clinical effects in veterinary medicine. Such treatment methods are also used to treat diagnoses other than those for which there is a scientific basis, and in contexts other than prevention and/or rehabilitation. Here, too, acupuncture is a pertinent example. In human medicine, acupuncture is a scientifically documented, effect method for treating some kinds of pain, while in traditional Chinese medicine it is used for many other diagnoses as well.

Thus the decision as to whether or not to consider a treatment method as belonging to alternative medicine will depend both on who is doing the treatment and on the existing scientific documentation of the diagnoses in which the treatment method is being used.

### ***Definition***

I have chosen to define treatment methods with alternative medicine for animals as methods used to prevent and treat diseases and injuries for which no scientifically recognized effect has yet been established.

### ***Risks***

The risks associated with alternative medicine treatment of animals are primarily related to animal welfare, and include:

- The risk of delayed veterinary medicine treatment.
- The risk of erroneous diagnosis and treatment.
- The risk of side effects from alternative medicine treatment
- The risk of side effects from interaction between veterinary medicine pharmaceuticals and alternative medicine preparations.

An additional risk is

- The risk of contagion.

### ***Benefits***

Alternative medicine treatments may be beneficial. One prerequisite is that the risks described above are minimized. If it is possible to improve animal well-being, to improve animal health by preventing disease, to facilitate cure of some illnesses, to provide rehabilitation after illness or to increase the contact and interplay between the animal and its owner/caregiver through the use of alternative medicine treatments, then treatment with alternative medicines could be a valuable complement to traditional veterinary medicine.

The fact that some of the methods currently regarded as belonging to conventional veterinary medicine were previously regarded as

treatments in alternative medicine also indicates the importance of maintaining a constant dialogue between representatives of treatment methods with different, apparently irreconcilable explanatory patterns.

### ***Basis***

In addition to the committee directives (1998:104) that have determined the boundaries for my work, the core article of which is § 2 in the Animal Welfare Act, which states that animals are to be protected from unnecessary suffering and illness, the following documents have provided a point of departure for my considerations:

1) On 24 August 2000, **EC Council Regulation 1804/1999<sup>1</sup>** was enshrined in Swedish law. This regulation contains 27 points, stipulating the terms and conditions governing organic production of agricultural products. The introduction to the regulation states the reasons for using phytotherapeutic and homeopathic products in point 17.

”17. However, when animals become sick or injured, they should be treated immediately by giving preference to phytotherapeutic or homeopathic medicinal products and by limiting to a strict minimum the use of chemically-synthesised allopathic medicinal products in order to guarantee the integrity of organic production for consumers it should be possible to take restrictive measures such as doubling the withdrawal period after use of chemically synthesised allopathic medicinal products:”

This is governed in annex I B point. 5.4.of the regulation:

”5.4. The use of veterinary medicinal products in organic farming shall comply with the following principles:

- a) Phytotherapeutic (e.g. plant extracts (excluding antibiotics), essences, etc.), homeopathic products (e.g. plant, animal or mineral substances) and trace elements and products listed in Part C, section 3 of Annex II, shall be used in preference to chemically-synthesised allopathic veterinary medicinal products or antibiotics, provided that their therapeutic effect is effective for the species of animal, and the condition for which the treatment is intended;
- b) If the use of the above products should not prove, or is unlikely to be, effective in combating illness or injury, and treatment is

<sup>1</sup> Council Regulation (EC) No 1804/1999 of 19 July 1999 supplementing Regulation (EEC) No 2092/91 on organic production of agricultural products and indications referring thereto on agricultural products and foodstuffs to include livestock production.

essential to avoid suffering or distress to the animal, chemically-synthesised allopathic veterinary medicinal products or antibiotics may be used under the responsibility of a veterinarian.”

2) The Act on Eligibility to Pursue the Profession of Veterinarian (1994:844), §7 states that a veterinarian is to exercise his duties in accordance with ”**scientific knowledge and well-tried experience**” (in Swedish: *vetenskap och beprövad erfarenhet*). The preparatory documents to the law do not contain any statement by the legislators regarding their definition of this phrase. Some guidance may be taken from other comparable legislation and from the practice of the Veterinary Disciplinary Board.

In a statement from 2000, the Veterinary Disciplinary Board states that in its view it is natural for the understanding of what constitutes scientific knowledge and well-tried experience to change, because the body of scientific knowledge is always growing. For this reason, it is necessary to consider the phrase not only as allowing but even as assuming treatment methods which are initially described as alternatives to conventional practice.

3) In 1995, **The Swedish Board of Agriculture**, presented a **report** entitled Treatment of Animals with Alternative Medicine (in Swedish: *Alternativmedicinsk behandling av djur*). Some of the measures proposed in the report were:

- a) A prohibition, in principle, against treatment of animals in accordance with the principles of alternative medicine, on the basis of the same argumentation that resulted in the prohibition against treatment of children under the age of eight using the principles of alternative medicine.
- b) A requirement that grounds of scientific knowledge and/or well-tried experience be used as a basis for granting an exception to the prohibition in principle.
- c) A requirement that the professional groups carrying out alternative treatments be educated.
- d) A requirement that individuals performing treatments based on alternative medicine be certified or registered.

4) Employees working with human health and medical care work in accordance with **the Act on professional activities in the area of health and medical care (1998:531)**. This personnel category includes individuals who are certified or otherwise entitled to use an occupational title protected by law, individuals working at hospitals

and other health care facilities, assistants to certified professionals, and other groups of people stipulated in special government regulations. Chapter 2 §1 of the Act stipulates that health and medical care personnel "are to perform their work in accordance with scientific knowledge and well-trying experience."

Individuals working with human alternative medicine are not required to work in accordance with scientific knowledge and well-trying experience. However, there are other restrictions on what these individuals may and may not do. For instance, professional treating others for illness by implementing or prescribing a measure to achieve prevention, cure or may not:

- treat illnesses which must, according to the Communicable Diseases Act be reported to the authorities,
- treat cancer, malignancies, diabetes, epilepsy or other pathological conditions in conjunctions with pregnancy or childbirth,
- provide guidance or instructions in writing without having personally examined, or examine or treat children under the age of eight. (Chapter 4, §2 and §3).

**5) The report of the Swedish government commission on alternative medicine (SOU 1989:60).** The report on human alternative medicine proposed, inter alia, that new legislation be put forward in which individuals offering treatments based on alternative medicine should be divided into two categories. One category would be individuals who have basic traditional medical training. These individuals could be registered with the Swedish National Board of Health and Welfare, and therefore have the right to market their services under the designation "registered professional in alternative medicine". The other category would be individuals with no such educational background. It was also proposed that the Board of Health and Welfare be commissioned to establish the criteria defining basic medical training, on the basis of which the competence of these professionals would be assessed.

The commission also proposed certain restrictions to apply to professionals in alternative medicine, both in relation to certain pathologies and in relation to children (a total prohibition against treatment of children under the age of three, and a requirement of regular contact with a physician and that the physician must be informed about alternative medical treatment of older children). The commission proposed that the treatment age limit for professionals who were not registered and who did not have the required basic training be 15.

None of the proposals put forward by the commission on alternative medicine in the area of health and medical care have been implemented.

### ***Boundaries of the present report***

I have concentrated my studies, observations, conclusions and proposals on an effort to achieve a regulatory system for treatment methods using alternative medicine so as to reduce the risk of unnecessary suffering in animals treated using these methods. Another intention has been, wherever possible and meaningful, to pave the way for an attitude encouraging collaboration between the best alternative medicine has to offer and traditional veterinary medicine, to the advantage of both disciplines and of the health of animals.

My ambition has been to be open, if critical, in my stance, in the knowledge that there is no such thing as the ultimate knowledge, and that what is recognized as scientific knowledge and well-tried experience today is always a concept in flux.

## **II Proposals**

### **1) The prevailing conditions regarding alternative medicine treatment of animals.**

**Proposal:** The following is to apply to any individual who is not a veterinarian but who offers professional treatment for animals using the methods of alternative medicine. He or she:

1. must have certain approved basic training in medicine regarding animals, legislation on animal welfare and communicable diseases and matters of liability,
2. must have the necessary knowledge to perform the treatment method in question,
3. may only treat a diseased or injured animal in consultation with a veterinarian, after a veterinary examination, diagnosis and treatment instructions
4. must provide written documentation of the treatment of each individual animal.

Treatment intended only to improve the well-being of healthy animals, and that may not be expected to imply risks from the point of view of animal welfare, or that is not otherwise in violation of the applicable legislation may be excepted from item 3 above.

In addition, a person treating an animal with a method belonging to alternative medicine may do so if the treatment method implies no risks for the animal receiving the treatment or for other animals from the point of view of animal welfare.

The national government or an authority authorized by the national government may lay down further stipulations regarding conditions to apply to treatment with alternative medicine.

**Considerations:** See section 6.4.1. This proposal requires an amendment to the legislation, see the comments regarding the legislation in Chapter 9.

## 2) Authorization for individuals using certain alternative medicine treatment methods

**Proposal:** In certain cases, it will be possible to grant authorization to certain individuals who, without being veterinarians, perform professional alternative medicine treatment methods on animals.

For this to be possible, the individual in question:

- 1 must have passed the final examination in the approved basic animal medical training course
- 2 must have passed the final examination in a training program in an alternative medicine treatment method with documented clinical effects or
- 3 must have passed approved theoretical and practical tests in the relevant treatment method.

**Considerations:** See section 6.4.2.

## 3) A scientific council for developments in alternative and veterinary medicine

**Proposal:** The establishment of a scientific council for developments in alternative and veterinary medicine. This council should be under the supervision of the authority with overall responsibility for animal welfare, which at present is The Swedish Board of Agriculture.

The council is to:

- a) assess treatment methods using alternative medicine in terms of effects, risks from the point of view of animal welfare and ethical Observations.
- b) evaluate and propose approval criteria for programs in basic medicine and alternative medicine for animals

- c) propose approval criteria for theoretical and practical tests for professionals in treatments with alternative medicine who have substantial professional experience
- d) promote co-operation between veterinarians and individuals performing certain treatments with alternative medicine
- e) take initiatives with regard to and follow research and development work of particular significance in the field of alternative medicine
- f) distribute funding for research in treatment methods using alternative medicine.

The advisory body is to be broad in composition, and include researchers in veterinary medicine, practitioners, and representatives of different disciplines within alternative medicine. When necessary, the council is to be able to co-opt expert advisors.

**Considerations:** See section 6.4.3.

- 4) Opportunities, in certain cases, for veterinarians to use treatment methods with alternative medicine

**Proposals:** In order, inter alia, to promote research and collaboration between veterinarians and professionals in alternative medicine, veterinarians should be given the opportunity, in certain cases, to treat animals using treatment methods with alternative medicine,

After special consideration, the national government or an authority authorized by the government should be able to determine that the scientific council for alternative and veterinary medicine may permit a veterinarian to use a treatment method with alternative medicine.

**Considerations:** See section 6.4.4. This proposal requires an amendment to the legislation, see the comments regarding the legislation in Chapter 9.

- 5) Research into treatment methods using alternative medicine

**Proposal:** Funds should be allocated for research into treatment for animals using alternative medicine.

**Considerations:** See section 6.4.5.

6) Clarification of articles 10–11 of the Animal Welfare Act

**Proposal:** The Animal Welfare Act should be clarified so as to clearly state that measures that may only be undertaken by a veterinarian include not only surgical interventions but also injections, drawing blood, and otherwise penetrating the skin or mucous membranes of animals.

It is also proposed that the Act be tightened up in the respect that the services of a veterinarian must be used the moment a risk arises that the intended treatment may cause more than negligible suffering.

**Considerations:** See section 4.6.6. This proposal requires an amendment to the legislation, see the comments regarding the legislation in Chapter 9.

7) Amendment to the animal welfare regulation

**Proposal:** If an animal is ill, injured or displaying abnormal behavior, the reason is to be determined immediately, and appropriate measures taken directly unless the illness or injury is so severe as to require that the animal immediately be put to death. If the reason cannot be established or if the measures implemented are not immediately effective, a veterinarian is to be contacted directly.

**Considerations:** See section 6.4.7.

## Författningsförslag

### 1 Förslag till lag om ändring i djurskyddslagen (1988:534)

Härigenom föreskrivs i fråga om djurskyddslagen (1988:534)

*dels* att 10 och 11 §§ skall ha följande lydelse,

*dels* att det i lagen skall införas en ny paragraf, 9 a §.

*Nuvarande lydelse*

*Föreslagen lydelse*

*9 a §*

*Den som, utan att vara veterinär, yrkesmässigt behandlar djur med en alternativmedicinsk metod*

*1. skall ha vissa fastställda medicinska baskunskaper om djur, djurskydds- och smittskyddslagstiftning samt om ansvarsfrågor*

*2. skall ha de kunskaper som krävs för att utföra behandlingsmetoden*

*3. får endast behandla ett sjukt eller skadat djur i samråd med veterinär, efter veterinär undersökning, diagnos och behandlingsföreskrift*

*4. skall skriftligen dokumentera behandlingen för varje djur.*

*Första stycket 3 gäller inte för behandlingar som enbart*

*avser öka välbefinnandet hos friska djur och som inte kan förväntas innebära risker ur djurskyddssynpunkt eller i övrigt strider mot gällande lagstiftning.*

*Vidare gäller att den som yrkesmässigt behandlar djur med en alternativmedicinsk behandlingsmetod får göra det om metoden inte innebär risker från djurskyddssynpunkt för det behandlade djuret eller för andra djur.*

*Regeringen, eller den myndighet som regeringen föreskriver, får meddela ytterligare föreskrifter om villkor för alternativmedicinsk behandling.*

Det är förbjudet att göra operativa ingrepp på djur i andra fall än när det är befogat av veterinärmedicinska skäl.

*Första stycket gäller inte djur som används för sådana ändamål som avses i 19 §.*

Regeringen, eller efter regeringens bemyndigande, Jordbruksverket, får meddela ytterligare föreskrifter om

#### 10 §<sup>1</sup>

Det är förbjudet att göra operativa ingrepp på djur, ge dem injektioner, tappa dem på blod eller på annat sätt penetrera deras hud eller slemhinna, utom om behandlingen är befogat av veterinärmedicinska skäl.

*Förbudet gäller inte djur som används för ändamål enligt 19 §, om ingreppet, injektionen, blodavtappningen eller penetrationen av hud eller slemhinna är en del av ett sådant djurförsök som har godkänts av en djurförsöksetisk nämnd.*

Regeringen eller efter regeringens bemyndigande, Jordbruksverket, får meddela ytterligare föreskrifter om

<sup>1</sup> Senaste lydelse 1998:56

operativa ingrepp på djur samt föreskrifter om undantag från första stycket i fråga om djur som avses i 4 § eller om det finns särskilda skäl.

operativa ingrepp, injektioner, blodavtappningar eller andra former av penetration av hud eller slemhinna. Regeringen eller Jordbruksverket får också meddela föreskrifter om undantag från förbudet i första stycket, när det gäller djur som avses i 4 §, eller om det finns särskilda skäl.

#### 11 §<sup>2</sup>

För operativa ingrepp på djur skall en veterinär anlitas.

En veterinär skall anlitas, när djur skall utsättas för operativa ingrepp, ges injektioner eller tappas på blod eller när deras hud eller slemhinna skall penetreras på annat sätt. En veterinär skall också anlitas, när djur skall behandlas i syfte att förebygga, påvisa, lindra eller bota sjukdom eller skada hos dem, om behandlingen kan orsaka lidande som inte är obetydligt.

Detsamma gäller vid annan behandling i syfte att förebygga, påvisa, lindra eller bota sjukdom eller skada hos ett djur, om behandlingen orsakar lidande som inte är obetydligt.

Första stycket gäller inte, om behandlingen är så brådskande att en veterinär inte hinner anlitas.

I fråga om djur som används för ändamål som avses i 19 § får ingreppet eller behandlingen också utföras av den som har föreskriven utbildning.

På djur som används för ändamål enligt 19 § får operativa ingrepp, injektioner, blodavtappning, penetration av hud eller slemhinna eller behandling också utföras av den som har föreskriven utbildning. Detta gäller om ingreppet, injektionen, blodavtappningen, penetrationen av hud eller slemhinna eller behandlingen är en del av ett sådant djurförsök som har godkänts av en

<sup>2</sup> Senaste lydelse 1998:56.

*djurförsöksetisk nämnd.*

Regeringen, eller efter regeringens bemyndigande Jordbruksverket,  
får meddela föreskrifter om undantag från första stycket.

---

Denna lag träder i kraft den...

## 2 Förslag till lag om ändring i lagen (1994:844) om behörighet att utöva veterinäryrket

Härigenom föreskrivs att 7 § lagen (1994:844) om behörighet att utöva veterinäryrket skall ha följande lydelse.

*Nuvarande lydelse*

*Föreslagen lydelse*

### 7 §

En veterinär skall fullgöra sina uppgifter i överensstämmelse med vetenskap och beprövad erfarenhet.

*Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får, efter särskild prövning av det vetenskapliga rådet för alternativ- och veterinärmedicin, ge tillstånd för en veterinär att använda en alternativmedicinsk behandlingsmetod i utvärderingssyfte.*

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om vad veterinärer är skyldiga att göra i sin yrkesutövning och om tillsyn över veterinärers verksamhet.

---

Denna lag träder i kraft den...

# 1 Utredarens uppgift och arbete

## 1.1 Uppdraget

### *Bakgrund*

Intresset för och användningen av s.k. alternativmedicinska behandlingsmetoder för djur har under de senaste åren ökat. Vad beträffar dem som yrkesmässigt utövar alternativmedicinska behandlingsmetoder på djur har de vitt skilda bakgrunder avseende utbildning och erfarenhet. Det finns idag endast ett fåtal författningsbestämmelser som är applicerbara på deras verksamhet. Enligt djurskyddslagen (1988:534) skall djur behandlas väl och skyddas från onödigt lidande och sjukdom. I 11 § anges att veterinär skall anlitas för operativa ingrepp på djur eller för annan behandling som orsakar lidande som inte är obetydligt. Särskilda behörighetskrav gäller vid behandling av sjukdomar på vilka epizootilagen (1980:369) och lagen (1983:738) om bekämpande av salmonella hos djur är tillämplig.

Lagen (1994:844) om behörighet att utöva veterinäryrket ställer krav på att veterinärer i sin yrkesutövning skall ”fullgöra sina uppgifter i överensstämmelse med vetenskap och beprövad erfarenhet”. Många av de alternativmedicinska behandlingsmetoderna är inte baserade på vetenskapliga undersökningar varför behörighetslagen kan utgöra ett hinder för veterinärer att utöva alternativmedicinska behandlingsmetoder.

I anledning av det ökade utövandet av alternativmedicinska behandlingsmetoder för djur inkom ett flertal skrivelser till Statens jordbruksverk. Skrivelserna som utfärdats dels gemensamt av trav- och galoppsportens centralorganisationer, dels av Sveriges veterinärförbund samt av Sveriges veterinärmedicinska sällskap uttryckte farhågor inför den pågående utvecklingen och framförde ett flertal kritiska synpunkter beträffande såväl förekommande alternativmedicinska behandlingsformer som existerande utbildningar inom

området. Man befarade att det fanns risk för att djurens hälsa åsidosattes.

Som en följd av skrivelserna lät Jordbruksverket göra en preliminär utredningsrapport om alternativmedicinsk behandling av djur. Enligt rapporten saknas det tillförlitlig statistik över omfattningen av alternativmedicinsk behandling av djur. Den angav vidare att de alternativa behandlingsmetoderna var vanligast förekommande beträffande hästar och nötkreatur, att dokumentationen av olika behandlingsmetoders effekt på djur ofta är bristfällig samt att flertalet verksamma alternativbehandlare av djur saknar utbildning. Vad beträffar utbildningar i alternativmedicinska behandlingsmetoder angavs i rapporten att ett flertal sådana utbildningar finns och att kvalitén på dem varierar.

Jordbruksverket föreslog därefter regeringen att tillsätta en utredning för att ytterligare utreda frågan.

Jordbruksdepartementet beslutade i december 1998 att tillsätta en särskild utredare för att allsidigt belysa de alternativmedicinska behandlingsformerna samt föreslå åtgärder för att säkerställa att djur inte utsätts för onödigt lidande.

#### *Uppgiften enligt direktivet*

Uppgiften har bestått i att kartlägga de alternativmedicinska behandlingsmetoderna för djur, inklusive utövare och omfattning. I denna del ingick också att sammanställa tillgängliga utvärderingar av metoderna, för- och nackdelar samt eventuella djurskyddsproblem. I uppdraget här även ingått att redogöra för och utvärdera utbildningarna i alternativmedicinska behandlingsformer för djur, liksom att bedöma behovet av sådan utbildning. Vidare att kartlägga lagstiftningen och användningen av alternativmedicinsk behandling av djur i några jämförbara länder. Avslutningsvis skulle utredningsuppdraget mynna ut i ett förslag till hur bestämmelser för området alternativmedicinsk behandling av djur bör utformas. Se kommittédirektiv *bilaga 1*.

## 1.2 Utredningsarbetet

Jag förordnades av regeringen i februari år 1998. Utredningssekreteraren förordnades i slutet av maj. Under hösten knöt jag en expertgrupp till utredningen. De har representerat expertis inom skilda delar av veterinärmedicinen, svenskt och internationellt djurskydd, djurhomeopati och djurmassage.

Utredningen har hållit endagssammanträde elva gånger samt tvådagarsammanträde vid tre tillfällen. I anslutning till sammanträdena har gjorts studiebesök vid sex tillfällen vid vilka även expertgruppen och sakkunnig har deltagit.

I mitt arbete med att samla information om de alternativmedicinska behandlingsmetoderna för djur har jag rest runt i Sverige och gjort ett antal studiebesök vid djurkliniker, hos privatpraktiker, på lantbruk samt vid olika utbildningsanstalter. Vidare har jag arrangerat en s.k. hearing vid vilken företrädare dels för veterinärmedicinen, dels de alternativmedicinska behandlingsmetoderna har debatterat fördelar och nackdelar med förekomsten av metoderna, lämpliga utbildningar samt vägar att reglera verksamheten i syfte att stärka djurskyddet. För att bilda mig en uppfattning om omfattningen av, inställningen till och regleringen av de alternativmedicinska behandlingsmetoderna i utlandet har jag rest till några länder i Europa samt till USA. Där har jag främst träffat företrädare för Jordbruksdepartement, veterinärförbund, universitet och djurkliniker men också privatpraktiserande utövare av alternativmedicinska behandlingsmetoder.

För kartläggningen och sammanställningen av alternativmedicinska behandlingsmetoder av djur i kapitel 3 har svarat leg. veterinär och leg. sjukgymnast, tillika experten, doktoranden Anna Bergh, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala.

För den enkätundersökning som till viss del legat till grund för övervägandena i kapitel 6, avsnitt 6.4.6 har svarat jur. stud. Eva Simonson vid juridiska fakulteten, Göteborgs Universitet.

I anledning av utredningssekreterarens nedkomst i augusti år 2000 har utredningen varit vilande under augusti och september månad detta år.

Avslutningsvis vill jag å det varmaste tacka expertgruppen och sakkunnig för deras mycket konstruktiva medverkan och deras stora engagemang vilket bidragit, inte bara till att skapa en god stämning och ett gott samarbetsklimat i gruppen, men också till ett väl genomarbetat betänkande.

## 2 Hur är alternativmedicinska behandlingsmetoder för djur reglerade i dag?

### **Kapitlets huvudsakliga innehåll**

I kapitlet beskrivs de bestämmelser som styr veterinärernas arbete och djurskyddet med betoning på de bestämmelser som tangerar s.k. alternativmedicinsk verksamhet. Vidare ges en inblick i motsvarande bestämmelser vid vissa internationella organ.

### **Fakta**

Sveriges befolkning uppgår till ca 8,8 miljoner invånare, fördelade på 450 000 km<sup>2</sup>, dvs. ca 19 personer per km<sup>2</sup>.

Sverige har 1,2 miljoner nötkreatur varav 450 000 mjölkkor, 220 000 hästar, 5,8 miljoner höns, 400 000 får samt knappt fyra miljoner grisar. I hemmen finns ca 800 000 hundar och ca 1 miljon katter.

I Sverige finns 2 300 veterinärer. Grundutbildningen för veterinärer är på 5,5 år och berättigar till veterinärlegitimation. I grundutbildningen ingår sedan år 1996 en halvdags orienteringskurs i alternativmedicinska behandlingsmetoder.

### 2.1 Sammanfattning

Med undantag för bestämmelser i läkemedelslagen (1992:859) kring registrering av homeopatiska preparat, 2 § samt bestämmelserna i EG förordning nr 1804/1999 om behandling av djur vid ekologisk djurhållning,<sup>1</sup> finns det ingen direkt reglering av alternativmedicinsk

<sup>1</sup> Rådets Förordning (EG) nr 1804/1999 av den 19 juli 1999 om komplettering av förordning (EEG) nr 2092/91 om ekologisk produktion av jordbruksprodukter och uppgifter därom på jordbruksprodukter och livsmedel så att den även omfattar animalieproduktionen.

verksamhet för djur. Motsvarande gäller för dem som erbjuder utbildning i alternativmedicinska behandlingsmetoder och för dem som utövar desamma. Utövande och utbildningsverksamhet begränsas indirekt dels av reglerna i brottsbalken om djurplågeri, BrB 16:13, dels av reglerna i djurskyddslagen (1988:534) om att djur skall behandlas väl och skyddas mot onödigt lidande och sjukdom, 2 §, om vård av sjukt djur, 9 §, om operativa ingrepp, 10 och 11 §§ samt om användning av djur för vetenskapligt ändamål m.m., 19 §. Veterinärers utövande av alternativmedicinska behandlingsmetoder regleras indirekt i lag (1994:844) om behörighet att utöva veterinäryrket och dess krav på att veterinär skall fullgöra sina uppgifter i enlighet med vetenskap och beprövad erfarenhet, 7 §.

## 2.2 Inledning

Svensk lagstiftning saknar bestämmelser vad avser utövande av s.k. alternativmedicinska behandlingsmetoder för djur. Det finns inte heller en entydig definition av vad som utgör alternativmedicinska behandlingsmetoder. Alternativmedicinen står utanför den etablerade medicinen, både vad avser diagnostiska principer och behandlingsmetoder. Det kan bero på att dess förklaringsmekanismer inte stämmer överens med de tänkesätt som finns inom den etablerade medicinen eller att effekten inte går att visa och att behandlingen inte går att förklara med etablerade förklaringsmodeller. Det är dessutom så att synen på indelningen av behandlingsmetoder varierar från land till land samt förändras ständigt över tiden i takt med vetenskapliga framsteg, empiriska studier etc.

Jag har valt att använda en definition av alternativmedicinska behandlingsmetoder i betydelsen metoder som används för att förebygga och behandla sjukdomar och skador hos djur där det inte för närvarande går att finna en vetenskapligt säkerställd effekt.

Då det, i princip, inte finns regler för alternativmedicinska behandlingsmetoder är nedanstående redogörelse en beskrivning av gällande bestämmelser för veterinärernas verksamhet, djurskyddslagens regler samt annan lagstiftning som tangerar utövandet av alternativmedicinska behandlingsmetoder.

## 2.3 Lag om behörighet att utöva veterinäryrket

Enligt 1 § lagen (1994:844) om behörighet att utöva veterinäryrket, härefter behörighetslagen, är den behörig att utöva veterinäryrket som antingen har en svensk legitimation meddelad av Jordbruksverket eller den som har begränsad behörighet enligt Jordbruksverkets föreskrifter, (SJVFS 1999:50). Det sistnämnda gäller främst elever på veterinärhögskolan som tjänstgör som semestervikarier. Vad avser veterinärer med utländsk utbildning som omfattas av Sveriges åtaganden enligt internationella överenskommelser, meddelar regeringen, eller Jordbruksverket efter regeringens bemyndigande, föreskrifter, (SJVFS 1994:133) om legitimation för veterinärer från länder som ingår i Europeiska Ekonomiska Samarbetsområdet (EES) att utöva veterinäryrket i Sverige.

I behörighetslagens 5 § stadgas att veterinärer som vill tillkännage för allmänheten att de är särskilt kunniga inom en viss gren av veterinäryrket måste uppfylla de villkor för specialistkompetens som föreskrivits av regeringen, eller efter regeringens bemyndigande, Jordbruksverket, (SJVFS 1993:110) om specialistkompetens för veterinärer. Statens jordbruksverk meddelar specialistkompetens efter det att veterinärer genomgått utbildning och examinerats av Sveriges Veterinärmedicinska Sällskap, SVS. I dag kan särskild kompetens erhållas i hundens och kattens sjukdomar samt hästens sjukdomar. Utformningen av specialistkompetens vad avser sjukdom hos nötkreatur och svin, i livsmedelshygien samt olika organssystem är under arbete.

Bland veterinärens allmänna skyldigheter anges i 7 § att han eller hon skall fullgöra sina uppgifter i överensstämmelse med vetenskap och beprövad erfarenhet. Veterinären är enligt 8 § också skyldig att låta sin verksamhet inspekteras av berörda tillsynsmyndigheter.

## 2.4 Förordning med allmän veterinärinstruktion

Förordning (1971:810) med allmän veterinärinstruktion innehåller bestämmelser för länsveterinärer, för distrikts- och besiktningsveterinärorganisationerna samt för veterinärer som, utan att höra till dessa organisationer, utövar veterinäryrket som anställda eller enskilt.

Förordningen innehåller bestämmelser om veterinärernas tillsynsmyndigheter, förande av journal, intyg eller utlåtanden, förskrivande av

läkemedel etc. Vidare ges specifika bestämmelser för den som innehar befattning som besiktnings-, distrikts- eller länsveterinär. Avslutningsvis beskrivs veterinärkårens organisation och tjänstetillsättningsregler för veterinärer anställda i statlig verksamhet.

## 2.5 Veterinära ansvarsnämnden

I behörighetslagens 18–30 §§ finns bestämmelserna om Veterinära ansvarsnämnden. Nämnden prövar ärenden om disciplinansvar, återkallelse och begränsning av legitimation eller annan behörighet att utöva veterinäryrket. Regeringen utser ordföranden och de fem ledamöterna. Ordföranden skall vara eller ha varit domare. Två av ledamöterna skall vara veterinärer. De övriga ledamöterna skall utses bland personer som har insikt i djurhållning och kan anses företräda allmänhetens intressen. Nämnden är beslutsför med ordföranden och minst fyra andra ledamöter. Ordföranden har ensam beslutanderätt i vissa fall. Det gäller:

1. om det är uppenbart att ärendet inte kan leda till någon påföljd och det inte rör ett ärende om att återfå behörighet,
2. det inte innefattar ett slutgiltigt avgörande i sak och inte rör en fråga om
  - a) föreläggande att låta sig undersökas av anvisad läkare i anledning av fråga om legitimationens återkallande,
  - b) fråga om indragande av förskrivningsrätt i anledning av sannolika skäl för misstanke om missbruk av förskrivningsrätt av narkotiska eller alkoholhaltiga preparat eller
  - c) utdömande av vite i syfte att erhålla infordrade journaler.

Frågor om disciplinansvar tas upp på anmälan av de myndigheter som har tillsyn över den veterinära yrkesutövningen, arbetsgivaren eller den skadelidande. Frågor om återkallelse av legitimation tas upp på anmälan av Jordbruksverket eller den som saken gäller.

Förfarandet hos ansvarsnämnden är som huvudregel skriftligt men muntlig förhandling kan förekomma när det kan antas vara till fördel för utredningen.

Ansvarsnämndens beslut överklagas till allmän förvaltningsdomstol. Vid överklagande till kammarrätten krävs prövningstillstånd.

## 2.6 Särskilt om vetenskap och beprövad erfarenhet

### 2.6.1 Enligt behörighetslagen

Vad avsåg då lagstiftaren ursprungligen med begreppet ”enligt vetenskap och beprövad erfarenhet”? Vilken innebörd har begreppet i dag?

Fram till år 1993 innefattades begreppet i veterinärinstruktionen. Instruktionen, som har sitt ursprung i 1933 års veterinärinstruktion, saknar förordningsmotiv. Bestämmelsen fördes sedan över från veterinärinstruktionen till behörighetslagen i samband med tillkomsten av 1994 års behörighetslag. Som motivering anges att bestämmelsen intar en sådan särställning för veterinärernas arbete att den bör ha status av lag (prop. 1993/94:139, s. 28). Någon ytterligare beskrivning av begreppets innebörd ges inte utan får sökas analogt i andra författningar samt i Veterinära ansvarsnämndens praxis.

### 2.6.2 Enligt hälso- och sjukvårdslagen

Bestämmelsen om vetenskap och beprövad erfarenhet torde ha hämtats från humanmedicinen. I lagen (1998:531) om yrkesverksamhet på hälso- och sjukvårdens område, (härefter; hälso- och sjukvårdslagen) anges i 2 kap. 1 § under Allmänna skyldigheter: ”Den som tillhör hälso- och sjukvårdspersonalen skall utföra sitt arbete i överensstämmelse med vetenskap och beprövad erfarenhet.” Bestämmelsen angavs tidigare i den allmänna läkarinstruktionen från år 1963 och hade sitt ursprung i läkarinstruktionen från år 1890. Den hade dock i praktiken kommit att gälla all sjukvårdspersonal. Ett klagande av uttrycket har utredningen funnit i Alternativmedicinkommitténs huvudbetänkande (SOU 1989:60). I betänkandet har kommittén refererat ett svar givet av Socialstyrelsen till en enskild läkare år 1976. De framför följande:

”Ur juridisk synvinkel innebär uttrycket att läkaren i sin yrkesmässiga utövning har att beakta såväl vetenskap som beprövad erfarenhet. Författningstexten innebär sålunda ett ”både och” inte ett ”antingen eller”. När exempelvis en ny behandlingsmetod introduceras saknas självklart erfarenhet, det vetenskapliga underlaget får vara grunden för att metoden accepteras eventuellt efter erfarenheter vunna efter försök på djur. I andra fall kan långvarig klinisk erfarenhet vara det dominerande underlaget för att en behandlingsmetod accepteras medan de teoretiska och/eller

experimentella vetenskapliga bevisen för dess effektivitet kan vara begränsade.

I vissa fall har Socialstyrelsen utfärdat anvisningar till ledning för medicinalpersonalen i vissa konkreta situationer, t.ex. angående hur vissa sjukdomstillstånd bör diagnosticeras eller behandlas. I de fall särskilda anvisningar eller föreskrifter finns utfärdade innebär kravet på vetenskap och beprövad erfarenhet naturligtvis att sådana anvisningar följs." (bet. s. 59).

### 2.6.3 Enligt Veterinära ansvarsnämnden

På direkt fråga från utredningen har Veterinära ansvarsnämnden, efter särskilt sammanträde, tillställt utredningen dess uppfattning om innebörden av vetenskap och beprövad erfarenhet. Nämnden konfirmerar i detta uttalande att begreppet inte är rättsligt definierat. De anser begreppet innefatta en utbildning som ger god kunskap och en kritisk granskning av vetenskapliga arbeten samt klinisk erfarenhet som är byggd på denna vetenskap och dess tillämpning. Utbildningen måste anordnas på vetenskaplig grund med möjlighet till insyn för samhälle och brukare. Veterinärlegitimationen får betraktas som en bekräftelse på att veterinären äger sådan kunskap. I dag saknas utbildningsvägar inom högskolan rörande alternativmedicinska behandlingsmetoder.

När det gäller "vetenskap" anser nämnden att man i detta begrepp måste kunna läsa in att metoder eller läkemedel har genomgått en väldokumenterad utprovning genom försök med kontrollgrupper. Andra sådana kännetecken är öppenhet och kritisk granskning.

Nämnden anser vidare, vad beträffar den "beprövade erfarenheten", att den på motsvarande sätt inte får vara begränsad till den behandlande själv eller till en sluten krets av likasinnade. Erfarenheten måste vara på sitt sätt "objektivt" beprövad genom en lång tids användning med bevisligen god effekt. Den måste också rimligen vara dokumenterad på något sätt. Som exempel nämner Nämnden att det inom veterinärkåren numera finns, framför allt inom Sveriges Veterinärmedicinska Sällskap, särskilda normgrupper för häst- och smådjurspraktiker, som sysslar med både behandlingsmetoder och etiska frågor. Även de återkommande veterinärmötena och veterinärernas facktidskrift ägnar sig åt detta. Undersökningar och slutsatser är allmänt eller vetenskapligt granskade och de är dokumenterade med tillgång för envar. Det är nämndens uppfattning att det ligger en plikt på den behandlande att sörja för sin fortbildning i takt med att behandlingsmetoderna förändras och faktavolymen ökar. Att utan erforderlig utbildning förvärva och vidmakthålla "beprövad" erfarenhet är enligt nämndens uppfattning en omöjlighet.

Nämnden skriver också, vad avser ”behandling” att den måste utföras av en person – veterinär eller annan – som är skicklig nog att ställa en diagnos. Det kan annars inte vara fråga om ”behandling” i vedertagen mening. Nämnden anser det vara en viktig uppgift att göra klart vilka krav som måste ställas för att behandlingen av ett djur skall förtjäna att beskrivas som en behandling

Avslutningsvis skriver nämnden i sitt uttalande att gränserna för vad som ska innefattas i begreppet ”vetenskap och beprövad erfarenhet” är och måste vara rörliga. Både forskningen och veterinärpraktiken utvecklas; medicinering, operationsmetoder och annan behandling är i dag oftast inte densamma som den var, när den lärdes ut då dagens veterinärer fick sin utbildning. Av det skälet måste det angivna begreppet inte bara tillåta utan också förutsätta behandlingsmetoder som i sin linda kan beskrivas som alternativ till konventionell praxis.

## 2.6.4 Europarådets definition

Vad avser vetenskap och beprövad erfarenhet lades från svenskt håll i november 1998 fram ett förslag på definition inför Europarådets ”Standing Committee for Farm Animal Welfare”:

### **”Scientific Evidence**

Results published in internationally well-known and respected journals with a peer review system. The results must be supported by several publications or at least not refuted in other papers published in the same journal or in journals of a similar scientific quality.

### **Established experience**

#### *Veterinary Medicine:*

”Observations made in clinical practice over a period of time by several veterinarians who have met the actual situation and whose reported observations are not questioned by either other veterinarians who have met the same situation or by veterinary medical science in general.

#### *Animal husbandry:*

Observations made by several experienced farmers in a country, preferably in several countries, over a period of time and not questioned by other experienced farmers.”

Vad beträffar betydelsen av uttrycket ”over a period of time” varierar denna tidsrymd beroende på ämnet. Det kan röra sig om praktisk

erfarenhet som vunnits av flera generationer av lantbrukare, men det kan också vara en nyvunnen teknik vars effekt på djur endast prövats under en period av några år.

Förslaget diskuterades under plenarmötena under åren 1998, 1999 och 2000. Avgörande beslut väntas våren 2001.

## 2.7 Djurskyddslagen

### 2.7.1 Allmänt

Djurskyddslagen (1988:534) innehåller bestämmelser om vård och behandling av husdjur. Lagen omfattar även andra djur om de hålls i fångenskap liksom djur som används för vetenskapliga ändamål m.m.

I de grundläggande bestämmelserna anges att djur skall behandlas väl samt skyddas mot onödigt lidande och sjukdom. Det ges vidare allmänna bestämmelser om foder, vatten, tillsyn, utrymme, skydd, överansträngning, aga, rörelsefrihet etc.

Enligt 16 § utövas den lokala djurskyddstillsynen av den kommunala nämnd som fullgör plikter inom miljö- och hälsoskyddsområdet. Länsstyrelsen utgör regional tillsynsmyndighet medan den centrala tillsynen sköts av Jordbruksverket.

### 2.7.2 Vård av sjukt eller skadat djur

I 2 § anges att djur skall behandlas väl och skyddas mot onödigt lidande och sjukdom. Vidare anges i 9 § att ett sjukt eller skadat djur snarast skall ges nödvändig vård, om inte sjukdomen eller skadan är så svår att djuret måste avlivas omedelbart.

#### *Operativa ingrepp*

I 10 och 11 §§ finns särskilda bestämmelser om s.k. operativa ingrepp. Som huvudregel gäller att ett operativt ingrepp på ett djur endast är tillåtet när det är motiverat av veterinärmedicinska skäl. Dessa skall, med vissa undantag, utföras av en veterinär. Lagtexten innehåller inte någon definition av vad som skall anses utgöra ett operativt ingrepp.

Enligt vad som kan utläsas av förarbetena till djurskyddslagen omfattar förbudet alla slags operativa ingrepp, dvs. också sådana som sker oblodigt, t.ex. kastrering med tång. Även mindre ingrepp som kan

göras tämligen enkelt är att anse som operativa ingrepp i lagens mening, t.ex. kupering och näbbtrimning (prop.1987/88:93 s. 56).

Undantag kan medges vad beträffar djur som används för vetenskaplig forskning, undervisning, framställning av läkemedel eller kemiska produkter eller för andra jämförbara ändamål. Det krävs då att personen som utför ingreppet har föreskriven utbildning, 11 § tredje stycket.

Detaljbestämmelser för specifika ingrepp ges i djurskyddsförordningen (1988:539) samt i Jordbruksverkets föreskrifter (SJVFS 1993:154) om operativa ingrepp, (senast ändrad genom SJVF 2000:116).

Djurskyddsförordningen innefattar ytterligare undantag från kravet på veterinärmedicinska skäl. Således är det enligt 25 § tillåtet att kastrera husdjur samt avhorna nötkreatur och getter. Ingreppet skall utföras av veterinär eller någon annan som veterinären finner lämplig och föregås av bedövning. Kravet på utförande av veterinär gäller inte vid kastrering av handjur av ren. Inte heller vid kastrering av svin om det sker innan djuret uppnått två veckors ålder. Av praktiska skäl för arbetet är det inom husdjursproduktionen fogat ännu en grupp undantag. Således beskrivs i ovan nämnda Jordbruksverkets särskilda föreskrifter om operativa ingrepp en rad situationer där ett operativt ingrepp kan ske utan att det är motiverat av veterinärmedicinska skäl och utan krav på att det utförs av veterinär. Den övervägande delen operativa ingrepp är olika former av identitetsmärkningar som sker medan djurets ålder fortfarande är mycket ringa, se 2 §. Därutöver finns undantag för lite mer komplicerade ingrepp där djuret också är äldre, t.ex. nosringning på tjur eller sterilisering av tjurar, baggar och galtar. I sådana fall krävs enligt 3 § att veterinär anlitas. I föreskrifternas 2 § anges att den som utför ett operativt ingrepp, utan att vara veterinär, ”skall ha sådana kunskaper att ingreppet kan ske på ett djurskyddsmässigt godtagbart sätt”.

#### *Annan behandling*

Krav på veterinärmedicinska skäl samt att veterinär anlitas gäller också vid annan behandling i syfte att förebygga, påvisa, lindra eller bota, sjukdom eller skada hos ett djur, om behandlingen orsakar lidande som inte är obetydligt. Med lidande avses såväl fysiskt som psykiskt lidande, dvs. även om en behandling medför ett obetydligt fysiskt lidande men ett inte obetydligt psykiskt lidande skall veterinär anlitas (prop. s. 56 ff.).

Undantag från veterinärkravet ges om fallet är brådskande, t.ex. vid akutbehandling av trumsjuka. Undantag kan också medges vid vissa typer av kastreringar och avhorning (prop. s. 57).

### 2.7.3 Användning av djur för vetenskapliga ändamål, m.m.

För djur som används för vetenskaplig forskning eller undervisning, sjukdomsdiagnos, framställning av läkemedel eller kemiska produkter eller för andra jämförliga ändamål ges särskilda djurskyddsbestämmelser. Djur får endast användas för sådana ändamål under förutsättning att syftet med verksamheten inte kan uppnås på annat sätt, att djuret inte utsätts för större lidande än vad som är absolut nödvändigt samt att det endast används sådana djur som fötts upp för detta ändamål, 19 §.

### 2.7.4 Förbud, omhändertagande och ansvar

Djurskyddslagen ger i 29 § en möjlighet att förbjuda innehav av djur. En person har förverkat sin rätt att ha djur om han eller hon:

- a) inte följer ett beslut som en tillsynsmyndighet har meddelat och som är av väsentlig betydelse ur djurskyddssynpunkt;
- b) allvarligt har försummat tillsynen eller vården av ett djur, eller
- c) misshandlat ett djur.

För det fall personen är densamme som djurägaren får länsstyrelsen dessutom ålägga djurägaren att göra sig av med djuret samt förbjuda denne att skaffa sig djur överhuvudtaget eller ett visst slag av djur.

Om ett djur påträffas så svårt sjukt eller skadat att det bör avlivas omedelbart får detta göras av veterinär eller polisman. I brådskande fall även av annan, 30 §.

Länsstyrelsen kan, enligt 31 §, också besluta om omhändertagande av ett djur genom polismyndighetens försorg om; om djuret otillbörligt utsätts för lidande och detta inte rättas till efter tillsägelse, om ett föreläggande eller förbud enligt 26 § inte efterföljs och detta är av väsentlig betydelse ur djurskyddssynpunkt eller om ett beslut enligt ovan, 29 § inte efterföljs.

Det finns också en möjlighet att omhänderta ett djur omedelbart, om det utsätts för lidande, och om; länsstyrelsen, tillsynsmyndigheten eller polismyndigheten bedömer det som utsiktslöst att felet avhjälpes, om

ägaren är okänd eller inte kan anträffas eller om det annars bedöms som oundgängligen nödvändigt från djurskyddssynpunkt, 32 §.

Efter ett omhändertagande skall länsstyrelsen snarast bestämma om djuret skall säljas eller avlivas, 34 §.

Enligt Djurskyddslagens 36 § skall den som med uppsåt eller av oaktsamhet bryter mot reglerna om: foder, vatten, tillsyn, överansträngning, aga, rörelsefrihet, transport, vård, operativa ingrepp, slakt, tillstånd för uppfödning och tävling eller användning av djur för vetenskapliga ändamål dömas till böter eller fängelse i högst ett år. Ansvar döms dock inte ut om gärningen anses som ringa eller om straff utmätts enligt Brottsbalken.

”Beslut av kommunal nämnd, enligt denna lag eller enligt bestämmelser som meddelats med stöd av lagen, får överklagas hos länsstyrelsen. Beslut, som annan statlig myndighet än regeringen i särskilt fall meddelat enligt lagen eller med stöd av regeringens förordnande enligt lagen, får överklagas till allmän förvaltningsdomstol. Annat beslut som Jordbruksverket eller annan statlig myndighet meddelat enligt lagen eller med stöd av regeringens förordnande enligt lagen får överklagas till regeringen”, 38 §.

## 2.8 Djurskyddsförordningen

I Djurskyddsförordningen (1988:539) ges bl.a. bestämmelser om stallar och andra anläggningar för djur samt djurhållning. Godkännande av stallar etc. från djurhälso- och djurskyddssynpunkt prövas av Länsstyrelsen.

Förordningen innehåller vidare bl.a. bestämmelser om förbud mot hundar med extrem kamplust, regler för transport av djur, undantag från veterinärkravet för vissa typer av kastrering, förbud mot tillförande av hormoner, regler kring slakt, tävling och offentlig förevisning av djur.

Förordningen reglerar också användandet av djur för vetenskapliga ändamål m.m. Frågor om tillstånd beträffande djur för vetenskapliga ändamål m.m. prövas av Jordbruksverket. Centrala försöksdjursnämnden ansvarar för frågor kring etiskt godkännande av djurförsök samt utbildning etc.

## 2.9 Läkemedelslagen

### 2.9.1 Grundförutsättningar

I läkemedelslagen (1992:859) anges att läkemedel är varor som är avsedda att tillföras människor eller djur för att förebygga, påvisa, lindra eller bota sjukdom eller symptom på sjukdom eller att användas i ett likartat syfte, 1 §. Lagen tillämpas inte på djurfoder som innehåller antibiotika eller kemoterapeutiska preparat, 2 §. Detta regleras i stället i lag (1985:295) om foder samt förordning (1998:213) om foder.

Som beskrivs i nästa avsnitt tillämpas läkemedelslagen endast i begränsad utsträckning på homeopatiska preparat.

### 2.9.2 Läkemedelslagens tillämplighet på homeopatiska preparat

De svenska bestämmelserna i läkemedelslagen har tillkommit för att införliva direktiv 92/74 EEG om registrering av homeopatiska preparat, se avsnitt 2.9.2. Homeopatiska preparat är dock till stora delar undantagna från lagens tillämpningsområde. De uppfyller inte lagens krav på ändamålsenlighet och måste därför undantas från lagen om de skall kunna säljas lagligt. Med ändamålsenlighet menas enligt läkemedelslagen att läkemedlet ”är verksamt för sitt ändamål och vid normal användning inte har skadeverkningar som står i missförhållande till den avsedda effekten”, 4 §. Homeopatiska preparat har dock sedan länge ansetts helt oskadliga om de uppfyller nedan beskrivna krav på utspäddhet (prop.1991/92:107 s. 74).

Ett enkelt registreringsförfarande gäller. Homeopatiska preparat skall, efter ansökan, registreras om:

- a) varan beretts enligt en erkänd homeopatisk metod som;
- b) inte påstås ha en viss terapeutisk effekt och;
- c) är avsedd att intas genom munnen eller avsedd för yttre bruk samt
- d) där graden av utspädning garanterar att varan är oskadlig.

Det sistnämnda betyder att varan inte får innehålla mer än en tiotusendel av modertinkturen eller mer än en hundra del av den lägsta använda dos av en sådan aktiv substans som i läkemedel medför receptbeläggning, 2 § fjärde stycket. Således bedömer Läkemedelsverket, vid registrering av homeopatiska preparat, endast kvalitet och säkerhet, inte effekt.

Enligt läkemedelslagen är endast bestämmelserna i 25, 28 och 29 §§ om avgifter och överklagande tillämpliga på homeopatiska preparat. Lagen ger dock regeringen eller Läkemedelsverket en möjlighet att föreskriva att ytterligare delar eller hela läkemedelslagen skall vara tillämplig på homeopatiska preparat om det är påkallat från hälso- och sjukvårdssynpunkt, 3 §. Läkemedelsverket har också meddelat särskilda föreskrifter och allmänna råd om registrering av vissa homeopatika (LVFS 1997:9, 2, 3 §§). Det betyder att också bestämmelserna i 11, 12, 15–21, 22 a–c, 23, 24, 26 a samt 27 §§ läkemedelslagen är i tillämpliga delar applicerbara på homeopatiska preparat.

Av dessa är bl.a. reglerna i 11 och 12 §§ om återkallande och upphörande av godkännande av relevans för utredningen. Enligt 11 § får Läkemedelsverket ålägga den som fått ett läkemedel godkänt att återkalla läkemedlet från dem som innehar det. Det kan bli fallet om; det behövs för att förebygga skada, om läkemedlet inte är verksamt för sitt ändamål, om det inte är av god kvalitet eller om väsentliga krav i samband med tillverkning eller import inte uppfylls. Läkemedelsverket kan vidare besluta att ett godkännande skall upphöra att gälla om; den som fått ett tidigare föreläggande att visa att läkemedlet fortfarande uppfyller kravet för godkännande inte kan visa det, om de villkor som angavs vid godkännandet inte följs, om ett åläggande att återkalla läkemedel inte följts eller om de grundläggande förutsättningarna för godkännandet i andra fall inte längre föreligger, 12 §.

Genom Läkemedelsverkets föreskrift är också reglerna om tillverkning, import, handel och hantering tillämpliga på de homeopatiska preparaten. Vad beträffar hantering ställer läkemedelslagen ett krav på den som yrkesmässigt handhar läkemedlet att denne vidtar de åtgärder och iakttar den försiktighet som behövs för att hindra att läkemedlet skadar människor, egendom eller miljö, 19 §.

Slutligen anges i 29 § att regeringen har rätten att besluta om de ytterligare föreskrifter som kan behövas för att skydda människors eller djurs hälsa eller miljö.

Det finns i skrivande stund, (januari 2001) inte något homeopatiskt preparat registrerat för användande på djur. Dock finns ett femtiotal ansökningar hos Läkemedelsverket. Vissa preparat får dock försäljas med stöd av övergångsbestämmelser (LVFS 1997:9) i väntan på registrering. Vad beträffar användandet av homeopatiska preparat på livsmedelsproducerande djur, se avsnitt 2.9.3.

### 2.9.3 Läkemedelsförordningen

Läkemedelsförordningen (1992:1752) innehåller bestämmelser om tillstånd av olika slag för hantering av läkemedel. Det gäller registrering, vissa krav på försäljning av, klinisk prövning av, tillverkning av och import av läkemedel. Förordningen innehåller också skyddsregler i form av underrättelseplikt vad beträffar läkemedel som befins skadliga.

Läkemedelsverket har också, i likhet med regeringen, rätt att meddela de ytterligare föreskrifter som behövs för att skydda människors eller djurs hälsa eller miljön, 17 §.

## 2.10 EG-rättsakter

### 2.10.1 Allmänt

EG-lagstiftningen om s.k. alternativmedicinska behandlingsmetoder rör direkt endast två områden: registrering av homeopatiska preparat samt användandet av desamma vid ekologiska jordbruk.

Bestämmelser som indirekt tangerar alternativmedicinska behandlingsmetoder är rådets direktiv 81/851/EEG av den 28 september 1981 om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om veterinärmedicinska läkemedel samt förordning (EEG) nr 2377/90 av den 26 juni 1990 om inrättandet av ett gemenskapsförfarande för att fastställa gränsvärden för högsta tillåtna resthalter av veterinärmedicinska läkemedel i livsmedel med animaliskt ursprung, den s.k. MRL-förordningen.

### 2.10.2 Registrering av homeopatiska preparat

EG:s direktiv nr 92/74 från september 1992 rörande homeopatika avsedda för djur<sup>2</sup> lades fram i syfte att inkludera veterinär homeopati i EG:s regelverk om veterinär medicin, direktiv 81/851 från september 1981.

I Artikel 1 definieras ett *homeopatikum använt för djur* som;

<sup>2</sup> Rådet direktiv 92/74/EEG av den 22 september 1992 om utökad räckvidd för direktiv 81/851/EEG om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om veterinärmedicinska läkemedel och fastställande av ytterligare bestämmelser som rör homeopatika avsedda för djur.

”varje veterinärmedicinskt medel som framställts av s.k. stamberedningar (produkter, substanser eller kompositioner) samt enligt en homeopatisk tillverkningsmetod som beskrivs i *Europeiska farmakopén* eller, om så inte är fallet, i de farmakopéer som för närvarande används officiellt i medlemsstaterna.”

I sammandrag är det, för utredningen, mest intressanta med 1992 års direktiv att de homeopatiska preparat, som inte är avsedda för livsmedelsproducerande djur, tillåts bli registrerade enligt en enkel registreringsprocedur. Det krävs då att preparatet inte uppges ha terapeutisk effekt. Det krävs vidare att ”graden av utspädning skall vara tillräcklig för att garantera att medlet är säkert. Särskilt får medlet inte innehålla mer än 1/10 000 av modertinkturen eller mer än en hundradel av den lägsta dos som används allopatiskt då det gäller aktiva beståndsdelar vilkas förekomst i ett allopatiskt läkemedel medför att veterinärrecept är obligatoriskt”, Artikel 7. För det fall producenten vill indikera en terapeutisk effekt av preparatet måste det genomgå samma strikta kontroll av terapeutisk effekt som allopatiska veterinärmediciner, Artikel 4.

Medlemsstaterna är skyldiga att kommunicera all användbar information som kan påverka kvalitén och säkerheten på produkterna, Artikel 5. De kan avstå från att införa en förenklad registreringsprocess men måste då godkänna preparat som registrerats av andra medlemsstater, Artikel 6.

### 2.10.3 Ekologisk djurhållning

Från och med 24 augusti 2000 gäller EG-förordning 1804/1999 som svensk lag. Förordningen omfattar i 27 punkter, bestämmelser för ekologisk produktion av jordbruksprodukter. Rådets förordning nr 1804/1999 av den 19 juli 1999 är en komplettering av förordning nr 2092/91 om ekologisk produktion av jordbruksprodukter och uppgifter därom på jordbruksprodukter och livsmedel så att den även omfattar animalieproduktion. Således ersattes Bilaga 1 med dels Bilaga 1 A, ”Växter och vegetabiliska produkter”, dels med Bilaga 1 B ”Djur och animalieprodukter från följande arter: nötkreatur svin, får, getter, hästdjur och fjäderfä.

Bakgrunden låg i förordningen från 1991 som angav att kommissionen skulle lämna förslag på kontrollåtgärder för den växande marknaden av ekologiska jordbruksprodukter.

I punkt 17 i förordningen regleras användning av fytoterapi- och homeopatiska produkter.

”17. När djur blir sjuka eller skadade bör de emellertid behandlas omedelbart varvid fytoterapiprodukter eller homeopatiska produkter helst bör användas och kemisk-syntetiskt framställda allopatiska läkemedel endast bör användas när detta är oundgängligen nödvändigt. För att garantera den ekologiska produktionens integritet för konsumenterna bör det vara möjligt att vidta restriktiva åtgärder som att fördubbla den läkemedelsfria tiden efter användning av kemisk-syntetiskt framställda allopatiska läkemedel.” (Källa: EUR-lex Gemenskapens gällande lagstiftning – Dokument 399R1804)

I förordningen betonas i övrigt att skötseln av djurens hälsa huvudsakligen bör baseras på förebyggande åtgärder. Det gäller då främst val av raser, utfodring samt djurens miljö i sin helhet, Bil B, p. 5. Det är däremot inte tillåtet att i förebyggande syfte använda kemisk-syntetiskt framställda allopatiska veterinärmedicinska läkemedel i ekologisk djurhållning, Bil B, p. 5.4 c. Av särskilt intresse för s.k. alternativa behandlingsmetoder är p. 5.4 a och b:

- a) ”Fytoterapiprodukter (t.ex. växtextrakt, (med undantag för antibiotika), och växtessenser) och homeopatiska produkter (t.ex. vegetabiliska och animaliska ämnen eller mineraler) samt spårelement och produkter som förtecknas i del C, avsnitt 3 i bilaga II skall användas hellre än kemiskt-syntetiskt framställda allopatiska veterinärmedicinska läkemedel eller antibiotika, under förutsättning att de har en effektiv terapeutisk verkan på den djurart och under de förhållanden som behandlingen är avsedd för.
- b) Om användningen av ovannämnda produkter inte visar sig vara, eller sannolikt inte kommer att bli, effektiv vid behandling av sjukdom eller skada och behandling är nödvändig för att undvika smärta och lidande hos djuret får kemiskt-syntetiskt framställda allopatiska veterinärmedicinska läkemedel eller antibiotika användas under överinseende av veterinär.”

Bestämmelsen förhindrar således inte att traditionell behandling används men anger att fytoterapi- och homeopatiska produkter skall vara ett förstahandsval, om denna typ av behandling är verksamt på skadan/sjukdomen ifråga.

I sammanhanget bör beläggas den eventuella diskrepans som råder mellan denna regel där homeopatika rekommenderas vid ekologisk djurhållning samtidigt som homeopatika avsedda för livsmedelsproducerande djur inte kan registreras enligt ett s.k. enkelt registreringsförfarande. Det skulle kunna tolkas som att de homeopatika som skall användas yrkesmässigt vid de ekologiska gårdarna skall ha genomgått samma krav på klinisk prövning som vanliga läkemedel. Det finns för närvarande inte något sådant homeopatiskt preparat registrerat.

Vad avser operativa ingrepp uppräknas i Bilaga 1 B, p. 6.1.2 vissa typer av operativa ingrepp som inte får utföras systematiskt på ekologiska jordbruk. Det gäller ingrepp som att kupera svansen på får genom att applicera ett gummiband runt svansen, kupera svansar på grisar, tandklippning, näbbtrimning och avhorning. En del kan få tillåtas av säkerhetsskäl, t.ex. avhorning, eller om ingreppen syftar till att förbättra djurens hälsa, välbefinnande eller hygien. Sådana ingrepp skall göras av kvalificerad personal vid den lämpligaste åldern för djuren och djurens lidande skall reduceras till ett minimum.

Ovanstående bestämmelse bör läsas i samband med förordningstextens Artikel 12, till vilken fogats ett andra stycke i vilket bl.a. föreskrivs att "...får medlemsstaterna tillämpa striktare regler för produktionsdjur och animalieprodukter som framställs på deras territorium".

Kravet på att överväga användandet av fytoterapiprodukter och homeopatiska produkter i vissa fall trädde i kraft den 24 augusti 2000.

#### 2.10.4 MRL-förordningen

Förordning (EEG) nr 2377/90 av den 26 juni 1990 om inrättandet av ett gemenskapsförfarande för att fastställa gränsvärden för högsta tillåtna resthalter av veterinärmedicinska läkemedel i livsmedel med animaliskt ursprung, tillkom för att skydda konsumenterna från skadliga rests substanser från veterinärmedicinska läkemedel i livsmedel med animaliskt ursprung. "Maximum Residue Level", (MRL) är den högsta tillåtna halt av en rests substans som får förekomma i djurkroppen eller i mjölk, honung eller ägg. MRL ligger till grund för resthaltskontroll och fastställande av karenstider.

Förordningen innehåller fyra bilagor. Bilaga I tar upp de substanser där MRL-värdet är fastställt, bilaga II innehåller substanser som bedömts inte behöva något gränsvärde under de förutsättningar som anges och i bilaga III återfinns de substanser för vilka preliminära MRL-värden har upprättats. Bilaga IV innehåller en förteckning över substanser för vilka man inte har kunnat fastställa något gränsvärde eftersom de utgör en risk för konsumentens hälsa, oavsett halt.

Enligt förordningen är det förbjudet att administrera veterinärmedicinska läkemedel som innehåller farmakologiskt aktiva substanser som inte är upptagna i bilagorna I–III till livsmedelsproducerande djur.

Bilagorna ändras och kompletteras kontinuerligt. Jordbruksverket översänder regelbundet ändringarna till Sveriges veterinärer.

Förordningen trädde i kraft den 1 januari år 2000.

## 2.11 Europarådets bestämmelser om djurskydd

Europarådet har antagit ett flertal konventioner rörande djurskydd: Europeisk konvention om skydd av djur under internationella transporter (1968 – i kraft 1971, ETS 65), Europeisk konvention om skydd av animalieproduktionens djur (1976 – i kraft 1978, ETS 87), Europeisk konvention om skydd av djur vid slakt (1979 – i kraft 1982, ETS 102), Europeisk konvention om skydd av ryggradsdjur som används för försök eller för andra vetenskapliga ändamål (1986 – i kraft 1991, ETS 123), Europeisk konvention om skydd av sällskapsdjur (1987 – i kraft 1991, ETS 125).

Konventionen från år 1976 om djurskydd för animalieproduktionens djur gäller alla lantbrukets djur, oavsett vad de används för, med betoning på djur i moderna intensiva produktionssystem. Djurskyddsbestämmelserna påminner till stora delar om dem man finner i den svenska djurskyddslagen, om dock än mer allmänt hållna. I flera sammanhang, t.ex. när det gäller stallutrymmenas förhållanden eller djurens rörelsefrihet, betonas vikten av att djuren sköts i enlighet med gjorda erfarenheter och vetenskapliga rön. Konventionen kräver också att djur och teknisk utrustning skall inspekteras grundligt och när det är fråga om moderna intensiva produktionssystem, som minimum en gång per dag.

Konventionen innehåller inga direkta sanktionsmöjligheter men förutsätter bildandet av en Ständig Kommitté vars uppgift är att på basis av vetenskap och beprövad erfarenhet utarbeta regler för hållande av olika djurslag. Kommittén har sedan tillkomsten år 1979 utarbetat sådana regler för de flesta husdjurslag vilka är bindande för de stater som ratificerat konventionen.

Av särskilt intresse för denna utredning är den för alla djurslag återkommande regeln om djurägares/djurskötares ansvar. Regeln lyder, med obetydliga variationer för olika djurslag: If the animals are apparently not in good health, are injured or showing signs of behavioural aberrations, the stockman must take immediate steps to establish the cause and take remedial action. If the action taken by the stockman is not effective, a veterinarian must be consulted and, if necessary, expert advice must be sought on other technical factors involved. If the cause is traced to an environmental factor within the production unit which is not essential to remedy, immediately this shall be corrected when the accommodation is emptied and before new animals are brought in.

### 3 Kartläggning av alternativmedicinska behandlingsmetoder för djur

**Kapitlets huvudsakliga innehåll**

I kapitlet ges en beskrivning av de alternativmedicinska behandlingsmetoder för djur som för närvarande används i Sverige.

#### 3.1 Förord

En uppgift enligt direktiven var att utreda omfattningen samt konsekvenserna av befintlig alternativmedicinsk behandling liksom att redovisa eventuella för- och nackdelar med denna. Uppdrag gavs åt leg. veterinär och leg. sjukgymnast Anna Bergh att beskriva de vanligast förekommande alternativmedicinska behandlingsmetoder som används på djur i Sverige samt de metoder som antas medföra störst risk för biverkningar. Det är resultatet av hennes arbete som presenteras i detta kapitel.

#### 3.2 Sammanfattning

Alternativmedicin för djur omfattar en rad sinsemellan olika metoder. I kapitlet beskrivs de vanligast förekommande alternativmedicinska behandlingsmetoder som används på djur i Sverige samt de metoder som antas medföra störst risk för biverkningar. Metoder som beskrivs är kiropraktik, naprapati, sjukgymnastik, massage, stretching, homeopati, naturläkemedel och örtmedicin, laser, magnetterapi, neuromuskulär elektrisk stimulering, transkutan elektrisk neurostimulering, terapeutiskt ultraljud, aurikuloterapi, injektionsterapi, akupunktur och håranalys.

Några av metoderna innebär kompletta system för undersökning och behandling, medan andra kompletterar konventionell medicin. De flesta

av metoderna används främst vid behandling av skador i rörelseapparaten. Vissa metoder har förklaringsmodeller som är tillsynes oförenliga med accepterade naturvetenskapliga principer. Säkra uppgifter gällande omfattningen av metoderna samt eventuell biverkningsfrekvens finns inte att tillgå, då det inte finns någon instans som har till uppgift att registrera detta.

Då de beskrivna metoderna är så olika, är det omöjligt att tala om alternativmedicin som säker eller riskfylld. Vissa metoder bedöms av mig som relativt riskfyllda, medan andra inte är farliga i sig. De sistnämnda kan dock utgöra en generell risk, då behandlingen med en alternativmedicinsk metod kan medföra en fördröjd veterinärmedicinsk behandling, felaktig diagnos och/eller behandling, samt risk för smittspridning.

Den vetenskapliga dokumentationen av metoderna i fråga är bristfällig. För de flesta metoder har få studier av god vetenskaplig kvalitet publicerats. Den ofta bristande kvaliteten på studierna gör att slutsatser om metodens effekt ej kan dras.

Min uppfattning är att det för närvarande ej säkert går att säga att någon av de genomgångna metoderna har en visad terapeutisk effekt på djur, och att fler vetenskapliga studier av god kvalitet behövs för att klargöra metodernas eventuella effekt.

### 3.3 Bakgrund

Intresset för alternativmedicinska behandlingsmetoder för djur har växt under de senaste åren. Nya behandlingsmetoder har introducerats tillsammans med nya yrkeskategorier alternativmedicinare. Denna etablering av behandlingsmetoder har skett utan någon egentlig kunskap eller reglering vad gäller metodernas effektivitet, säkerhet samt omfattning, terapeuternas utbildning, ansvarsfrågor, dokumentation av behandlingar samt biverkningar.

En första kartläggning av alternativa behandlingsmetoder för djur i Sverige publicerades 1995 (Skoglund 1995, Bergh 1995). I den senare beskrivs 36 metoder indelade i åtta huvudgrupper. Sedan 1995 har några av dessa fått minskad utbredning, medan andra har tillkommit. En indelning av, till min kännedom, de i dag förekommande metoderna ses i avsnitt 3.4.

### *Urval av metoder*

Jag har valt att beskriva sexton terapier: kiropraktik, naprapati, sjukgymnastik, massage, stretching, homeopati, naturläkemedel och örtmedicin, laser, magnetterapi, neuromuskulär elektrisk stimulering, transkutan elektrisk neurostimulering, terapeutiskt ultraljud, aurikuloterapi, injektionsterapi, akupunktur, och håranalys.

Urvalet har baserats på information från företrädare av metoderna, den metodbeskrivning som fanns tillgänglig i facklitteratur och en undersökning gällande användningen av alternativmedicinska behandlingsmetoder på svenska ridskolor (Strand 1998). Dessa 16 metoder antas således representera de vanligast förekommande, i kombination med de mest riskfyllda, metoder som används på djur.

S.k. hästtandläkeri har inte medtagits i kapitlet, då odontologi (läran om tänder) och dess behandlingmetoder ej kan anses vara alternativa och utövandet av dessa redan är reglerat.

### *Insamlande av fakta*

Kapitlets metodbeskrivningar bygger på information i facklitteratur samt, i de fall det varit möjligt, från företrädare för metoderna och intresseföreningar. Ett brev med frågor gällande metoderna och önskemål om litteraturförslag skickades till ett 35-tal föreningar och terapeuter. Dessa valdes då de antogs väl representera metoderna.

Information har hämtats, fortlöpande under maj–oktober 2000, från Internet samt databaser som Medline (artiklar gällande medicin och biomedicin), CAB (artiklar, böcker, avhandlingar, rapporter gällande lantbruk, inklusive skogsbruk och veterinärmedicin), AGRIS (artiklar, böcker, avhandlingar, rapporter gällande lantbruk, inklusive skogsbruk och veterinärmedicin) och Cochrane Library (En elektronisk publikation av systematiska översikter av medicinsk litteratur gällande olika behandlingsmetoder, avsedd att användas av kliniker och forskare. En speciell grupp granskar randomiserade kontrollerade studier för att kunna dra vägledande slutsatser om metoderna.)

Målsättningen har varit att för varje metod hitta någon vetenskaplig dokumentation, men det har inte alltid varit möjligt. I de fall där endast ett fåtal studier hittats har alla dessa redovisats. I andra fall, där ett flertal studier hittats, har de studier valts ut som antingen är representativa för metoden eller som belyser mindre vanliga tillämpningar. Detta innebär att de studier som refereras i detta kapitel inte behöver ha publicerats i välrenommerade tidskrifter, utan även kan komma från publikationer med tveksam vetenskaplig kvalitet.

Problemet, att beskriva alternativmedicinska tillämpningar på djur, är att det mesta som publicerats i ämnet gäller människa. Beskrivningarna av metoderna innehåller ofta delar av förklaringsmodeller hämtade från skolmedicinen. Dessa modeller presenteras vanligtvis lösryckta ur sitt sammanhang. Utövarna av alternativmedicin på djur är oftast utövare med erfarenhet från människor och med ringa eller ingen kunskap om veterinärmedicin. Detta gör att beskrivningarna av de olika metoderna oftast är hämtade från humanmedicinen, med ibland tveksam tillämpning på djur. Den omfattning som beskrivningen av de olika metoderna har i detta kapitel, står inte i relation till deras utbredning i Sverige, utan beror på hur enkelt beskrivningen av dess verkningsmekanism kunnat göras samt hur mycket information som hittats om metoden i fråga.

Referenser återfinns i avsnitt 3.5.

#### *Bedömning av studiernas kvalitet*

Det har inte varit möjligt att inom utredningens ram göra en genomgripande bedömning av den vetenskapliga kvaliteten på studierna. Denna bedömning återstår att göra om en värdering skall kunna göras av de alternativmedicinska metoderna, och bör vara en av de viktigaste uppgifterna för det föreslagna "vetenskapliga rådet", tillsammans med initiering av vetenskapliga studier. (Se kapitel 6.)

### 3.3.1 Tyckande eller vetande – vad är skillnaden?

För att undersöka detta används ett system av beprövade metoder för att så noggrant som möjligt undersöka, beskriva och förklara verkligheten. Det är en föränderlig process att systematiskt frambringa nya kunskaper och att omvärdera gamla. På detta sätt kan nya och inte utvärderade metoder så småningom bli accepterade eller förkastade. Det är så den kunskap som finns i dag vuxit fram.

#### *Betydelsen av en vetenskaplig grund vid val av behandling*

Syftet med vetenskap är att kunna göra en kvalificerad bedömning av behandlingssituationen, på en så säker grund som möjligt. Det är väsentligt att kunna väga fördelar och nackdelar med behandlingsmetoder mot varandra, för att slutligen, i varje given situation, kunna välja den för djuret bästa behandlingen. Detta innebär en säkerhet för både djur och djurägare. Vidare är det viktigt att veta hur metoden

fungerar, dess indikationer samt på vilket sätt den skall användas för att bli mest effektiv. Det är också viktigt att kunna visa vad som inte fungerar, vad som är farligt och att kunna värdera biverkningarna vid behandling av både ofarlig och allvarlig sjukdom. Samma krav på utvärdering skall således ställas på alternativmedicin som på skolmedicin.

#### *Planering av en vetenskaplig studie*

För att få en så säker faktabas som möjligt krävs vetenskapliga studier av behandlingsmetoden och dess effekter. Dessa studier läggs upp enligt ett bestämt protokoll och skall innehålla följande moment:

##### Definiera ett problem:

Här beskrivs problemet som ligger till grund för studien, t.ex. ”Hur skall man behandla sporthästar med senskador?”.

##### Formulera syftet:

Här beskrivs syftet med studien, t.ex. frågeställningen ”Blir ridhästar med senskada snabbare återställda efter ultraljudsbehandling jämfört med placebobehandling?” (Placebobehandling innebär en skenbehandling, utan någon terapeutisk effekt.)

##### Välja försöksmaterial:

Det är viktigt att försöksindividerna som ingår i studien representerar, i detta exempel, den normala ridhästen. Det vill säga, behandlingen bör inte testas på råttor, grisar eller pensionerade ponnier.

##### Randomisera försöksmaterial:

En s.k. randomiserad studie innebär att varje försöksindivid slumpas till något av de behandlingsalternativ som skall jämföras. På så sätt får man balans mellan olika behandlingsalternativ och faktorer som kan påverka studien, t.ex. kön och ålder. Därmed undviks systematiska fel, s.k. bias, från kända och okända faktorer som påverkar behandlingsresultatet. Det krävs en kontrollgrupp, dvs. en likvärdig grupp individer vilka behandlas lika som behandlingsgruppen utom att de inte får den aktuella aktiva behandlingen. Detta är avgörande för att man skall kunna säga, att det var just den aktiva behandlingen, som gjorde att försöksindividerna blev bättre/sämre och inte t.ex. den ökade uppmärksamheten, omvårdnaden eller spontant tillfrisknande. I exemplet innebär det att hälften av hästarna – efter diagnos med helst en objektiv metod – slumpmässigt får ultraljudsbehandling medan den

andra hälften får samma behandling, men med avslagen apparat, dvs. placebobehandling.

#### Välja mätmetoder:

Det är viktigt, att de metoder man använder för fastställande av symtom och vid utvärdering av behandlingseffekten, är objektiva och går att kvantifiera samt är oberoende av undersökaren. Man talar om s.k. blindade studier, vilket betyder att den som utvärderar behandlingseffekten inte vet vilken behandling de olika försöksindividerna fått. Dubbel-blind studie innebär att varken försöksindividerna/djurägaren eller den som utför utvärderingen av behandlingen vet vilka djur som fick aktiv behandling och vilka djur som fick placebo. Man har vid studier konstaterat att människan har en omedveten förmåga att tolka saker efter sina tidigare erfarenheter, dvs. man tolkar den nya informationen till att passa ens rådande uppfattning. Detta riskerar att ge ett snedvridet mått på det observerade. Det sker naturligtvis omedvetet och tillhör den mänskliga naturen. I vårt exempel innebär det att den som utvärderar effekten av ultraljudsbehandlingen inte vet vilka hästar som fått den aktiva behandlingen och vilka som fått placebo.

#### Analysera data:

Man använder olika statistiska metoder för att kunna dra mer generella slutsatser från det material man samlat in. Dessa metoder behövs för att kunna bedöma slumpmässigheten i försöket eller om det finns någon verklig skillnad mellan de båda behandlingsgrupperna.

#### Tolkning, värdering och jämförelse av resultat:

Effektiviteten av en behandling är skillnaden mellan behandlingen jämfört med en placebobehandling eller en annan sorts behandling vid användandet av en dubbel-blind studie och ett standardiserat behandlingsprotokoll. Det skall finnas så mycket information i en skriven artikel att en annan person kan upprepa försöket för att bevisa att det skrivna verkligen gäller. De beskrivna resultaten skall kunna jämföras med andra liknande studier, bl.a. i större s.k. meta-analyser (sammanslagning av flera studier till en större för vidare utvärdering), och med klinisk erfarenhet. Tillsammans utgör det grunden för det kvalificerade valet av den effektivaste och lämpligaste behandlingen av djuret.

Illa gjorda studier med "oblindade" utvärderare, snedfördelat försöksmaterial, avsaknad av kontrollgrupp, med odefinierade diagnoser och behandlingar samt utvärderingssätt, är således utan värde, eftersom det är omöjligt att dra någon slutsats från dem. De kan möjligtvis vara en fingervisning om vilka studier, som skulle kunna vara intressanta att göra i framtiden.

### 3.3.2 Disposition

Kartläggningen presenteras på följande sätt, med följande under-  
rubriker och innehåll:

#### **Definition**

##### *Historik*

*Beskrivning* – här beskrivs den vanligaste uppfattningen bland utövarna om hur metoden utförs, då informationen ofta skiljer sig något mellan olika företrädare för samma metod.

*Förklaringsmodell* – hur företrädare för metoden förklarar hur den fungerar.

*Indikationer/kontraindikationer* – utövarnas uppfattning om vad man skall och inte skall använda metoden till.

*Biverkningar* – de biverkningar som utövare av metoden angett samt som redovisas i facklitteratur. Det finns för närvarande ingen instans som har uppdrag att sammanställa och uppmana till biverkningsrapportering vid alternativmedicinska behandlingar. Detta innebär att det inte är känt hur ofta biverkningar inträffar.

Det är inte heller helt känt hur ofta djur blir lidande, i de fall adekvat vård uppskjuts.

*Vetenskaplig dokumentation* – innebär publicerad information om metoden, kan vara allt från undermåliga till vetenskapligt accepterade studier.

Informationen är främst hämtad från databaserna Medline, CAB och AGRIS åren 1990–2000. Sökningar har även gjorts på Cochrane Library. Referaten från Cochrane Library presenteras för sig, då de är sammanslagningar av studier vilka granskats av speciella vetenskapliga granskare. De sökord som använts är både 1. generella: veterinary medicine, alternative medicine, complementary medicine, rehabilitation, manipulation, mobilisation och 2. specifika: acupuncture, traditional chinese medicine, auriculotherapy, acupressur, herbal medicine, traditional medicine, chiropractics, physical therapy, physiotherapy, naprapathy, massage, soft tissue mobilisation, stretching, passive movement, electrical/muscle stimulation, neuromuscular electrical stimulation (NMES), transcutaneous electrical neurostimulation, (TENS), homeopathy, hair analysis, light therapy,

lasers, therapeutic ultrasound, magnetic(-field) therapy, neuraltherapy, mesotherapy, injection therapy.

Informationen gäller, i första hand, och i den mån den finns, studier på djur. Här nämns kliniska studier som publicerats, dvs. de studier som utvärderar behandlingar av olika skador eller sjukdomar. Dessutom refereras i vissa fall studier på humansidan.

*För- och nackdelar* – mina tolkningar baserade på den vetenskapliga dokumentationen.

*Omfattning* – en grov uppskattning om hur utbredd metoden är i Sverige, baserad på information från utövare av metoden och djurägare.

#### Definition av läkemedel:

Med läkemedel avses varor som är avsedda att tillföras människor eller djur för att förebygga, påvisa, lindra eller bota sjukdom eller symtom på sjukdom eller att användas i likartat syfte.

Med naturläkemedel förstås läkemedel där den eller de verksamma beståndsdelarna har ett naturligt ursprung, ej är alltför bearbetade och utgör en växt- eller djurdel, bakteriekultur, mineral, salt eller saltlösning. Naturläkemedel får endast utgöra produkter lämpliga för egenvård (definitionen hämtad från humansidan, oklart vad detta innebär på djur) i enlighet med beprövad inhemsk tradition eller tradition i länder som med avseende på läkemedelsanvändning står Sverige nära.

Det finns en begreppsförvirring vad gäller de medel som används av utövare av alternativmedicin, då de flesta medel i praktiken kallas "örtmedicin" oavsett deras faktiska innehåll, eller om de egentligen borde klassas som t.ex. fodertillskott. De örtmediciner som för närvarande tycks användas på djur i Sverige är inte godkända naturläkemedel, eftersom de inte finns i Läkemedelssverkets register över naturläkemedel som får försälas.

Med homeopatika menas medel vilka framställs genom ett förfarande av spädningar och skakningar, s.k. potenseringar, enligt ett givet schema som beskrivs i en homeopatisk farmakopé. Råvaran kan vara från växt-, mineral eller djurriket, eller vara en kemisk substans. För att ett homeopatikum skall kunna registreras skall medlet vara avsett att intas genom munnen eller vara avsett för utvärtes bruk. Utspädningsgraden skall garantera säkerheten, dock får innehållet inte överstiga 1/10 000 del av modertinkturen eller motsvarande. Medlen får endast säljas utan effektpåståenden.

### Skillnader mellan läkemedelsverkets behandling av vanliga läkemedel, naturläkemedel och homeopatika

	Vanliga läkemedel	Naturläkemedel	Homeopatika
Effekt	Skall visas	Kontrolleras	Inga krav
Säkerhet	Skall visas	Kontrolleras	Kontrolleras
Kvalitet	Skall visas	Skall visas	Skall visas
Tillverkning	Skall godkännas	Skall godkännas	Skall godkännas
Försäljning	Via apotek	Fri försäljning	Fri försäljning. Någon effekt får ej anges. Får ej registreras till livsmedelsproducerande djur. (se kapitel 2)

## 3.4 Beskrivning av metoderna

### 3.4.1 Manuella behandlingsmetoder; huvudsakligen ämnade att korrigera störningar i rörelseapparaten

#### 3.4.1.1 Kiropraktik

##### *Definition*

Med kiropraktik menas manuell behandling av problem i rörelseapparaten och därmed förknippade besvär, ofta via manipulation av ryggradens leder.

##### *Historik*

Kiropraktik startade som terapiform i slutet av 1800-talet. Upphovsmannen var magnetisören Daniel David Palmer som genom en manipulation lär ha gett synen tillbaka till en av sina patienter. Sedan dess har olika skolor inom kiropraktiken utvecklats, främst i USA.

##### *Beskrivning*

Kiropraktik används som undersöknings- och behandlingsmetod samt vid förebyggande av sjukdomstillstånd i rörelseapparaten. Vissa inriktningar inom kiropraktiken använder metoden vid behandling av inre sjukdomstillstånd. Metoden bygger på teorin att störningar i ryggrad och extremitetsleder, s.k. sublaxationer och fixeringar, leder

till spänningar och smärtor från rörelseapparaten. Subluxationen påstås medföra ett minskat hålrum mellan kotorna och därmed skador på nerver, blod- och lymfkärl. Dessa tros uppkomma vid olika sorts påfrestningar, både psykologiska som kroppsliga. Behandlingen innebär bl.a. manipulation, dvs. en snabb, specifik rörelse, vilken skall föra leden utanför sitt normala rörelseomfång för att återställa den felställda ledytan. Denna manipulation brukar ofta associeras med ett "knäppande" ljud. Manipulationen kan göras manuellt, med hjälp av gummiklubba eller via s.k. svanssträckare.

Mobilisering, en långsammare rörelse inom ledens normala rörlighet, används också.

#### *Förklaringsmodell*

Utövarna av metoden använder subluxationsbegreppet, i dagligt tal kallat kotförskjutning, som ett vidare begrepp än det man använder inom skolmedicinen. Det kan innefatta en felställning i ryggkotpelaren med påföljande störningar i rörelse- och nervfunktion. Subluxationen anses, av företrädare för metoden, kunna leda till förändringar i kroppsuppfattning, förändrat flöde av ryggmärgsvätska och förändrad blodförsörjning till nerver. Ohälsa uppstår om ryggkotor eller omgivande vävnad som ledband och muskler utövar ett onormalt tryck mot nervrötter, vilket i sin tur leder till att de molekylära svängningar som finns inom en kroppsvävnad förändras och sjukdom uppstår. Vissa kiropraktikinriktningar anser att nervimpulser från ett område kan påverka nervimpulser från andra områden, dvs. att inre organ kan påverkas via yttre stimuli.

En förklaring till den smärtlindrande effekten kan vara stimuleringen av olika receptorer, vilka påverkar smärtnerver via stimulering av frisättande av kroppsegna morfiner. Denna påverkan skulle vara liktydig med den som uppnås med andra metoder där beröring ingår, t.ex. olika massagetekniker.

#### *Indikationer/Kontraindikationer*

Främst behandlas skador och störningar i rörelseapparaten, samt inom vissa inriktningar, sjukdomstillstånd i inre organ. Man behandlar även t.ex. hundar som uppvisar förändringar i sitt beteende.

Kiropraktik bör ej användas vid frakturer, infektioner, malignitet, metaboliska störningar, akuta sträckningar, degenerativ ledsjukdom. Vid uppvisande av neurologiska symtom bör djuret genomgå en neurologisk undersökning innan behandling.

### *Biverkningar*

Inom humanvården har biverkningar i form av skada på hjärna, ryggmärg och nervrötter förekommit.

### *Vetenskaplig dokumentation*

Då det ej funnits utrymme i mitt uppdrag att värdera den vetenskapliga kvaliteten på de i kapitlet redovisade studierna, kan inga slutsatser beträffande metodernas effektivitet dras. De tolkningar som författare till studierna framför får alltså inte tas som sanningar innan den vetenskapliga kvaliteten på studierna bedömts. Det föreslagna vetenskapliga rådet avses att få till uppgift att utvärdera befintliga studier. På grundval av denna utvärdering kan det sedan vara möjligt att ge rekommendationer om tillämpningen av alternativa behandlingsmetoder på djur. (Se kapitel 6).

### **Experimentella studier på djur**

I en studie har utarbetats ett sätt att mäta rörelser i ryggkotpelaren hos sövda hundar (Smith, 1989).

De Boer et al. (1988) beskriver ett kirurgiskt sätt att inducera en sublaxation hos kanin. Denna experimentellt framställda sublaxation kan fungera som modell vid andra studier om manipulationsbehandling.

Licht et al. (1999) har studerat blodcirkulationen i ett blodkärl i halsen hos gris under manipulering. Författarna ansåg att det uppstod en liten påverkan på blodflödet.

Anatomin av nacken har studerats och det har beskrivits att om det finns ett samband mellan sublaxationer i nacke och störd blodcirkulation, skulle detta inte bero på mekanisk kompression av blodkärlen (Budgell et al. 1997).

### **Kliniska studier på djur**

Haussler (1999) har undersökt tre hästar under behandling med kiropraktik. Han anger att det sker en rörelse i kotsegmenten under manipulationsbehandlingen.

Ahern (1994) beskriver behandling med manipulation av nacke hos hästar under det att djuren är nedsövda. Författaren angav att 95 % förbättrades (djurägarens bedömning) inom två veckor efter behandlingstillfället.

### **Studier på människa**

I en obduktionsstudie undersöktes spinalnerverna, de nerver som passerar ut genom hål i ryggraden, och öppningarna som de passerar igenom. Mobilisering, med en så stor kraft att den skulle kunna skada

ryggkotorna, visade inga tecken på att nerverna skulle komma i kläm (Crelin 1973).

I en studie av manipulationsbehandling vid smärta från nedre delen av ryggen angav författaren att behandlingen hade en viss positiv korttidsverkan jämfört med placebo (Shekelle 1992). (Vid placebo-behandling används ej verksamma handgrepp.)

Koes et al. 1992, redogör i en studie att kiropraktik och fysioterapi visat sig effektivare än placebo, vid behandling av rygg- eller nacksmärta. Manipulation skulle vara något mer effektivt än fysioterapi efter ett års uppföljning.

En studie rörande manipulationsbehandling av barn med astma, beskriver ingen skillnad mellan aktiv behandling och placebo (Balon 1998).

Van Schalkwyk et al. (2000) har undersökt behandling med manipulation vid nackproblem. Resultaten indikerar att subjektiva data förbättrades (t.ex. svar på frågeformulär) medan objektiv data (t.ex. nackrörlighet) var oförändrade.

McMorland et al. 2000, beskriver att behandling med manipulation, träningsprogram och mjukdelsmobilisering syntes minska smärtupplevelsen hos patienter med nack- och ryggsmärtor.

Vernon (2000) har gjort en sammanställning av studier gällande den smärtlindrande effekten vid manipulation. Han konstaterar att av 738 studier om kiropraktik handlade endast ett fåtal om detta.

Hawk et al. (1999) beskriver en modell för att utföra ”placebo-kiropraktik”.

Brox et al. (1999) har gått igenom studier för att utvärdera om manipulation hjälper vid ryggsmärtor. Författarna hävdade att det finns för få studier gjorda för att säkert kunna säga om så är fallet.

Grunnet-Nilsson et al. (2000) visar att manipulation troligtvis ej har effekt vid spänningshuvudvärk.

Zhou et al. (1999) beskriver att manipulation av atlas/axis (de översta halskotorna) kan leda till förbättring vad gäller yrsel och huvudvärk.

#### Cochrane Library Review, Issue 3, 2000

##### **Manuell terapi som behandling vid astma.** (Hondras et al.)

Urvalskriterie: Randomiserade studier.

Resultat: 48 studier inkluderades. Två sammanslagningar av studier gällde speciellt manipulation utförd av kiropraktorer. Dessa två var av god kvalitet och visade ingen skillnad mellan manipulation och placebo.

Studiens slutsats: Det finns ej tillräckliga bevis för nyttan av manuell terapi vid behandling av astma.

Cochrane Library är i färd med att sammanställa en genomgång av ett flertal studier gällande behandling med spinal manipulation vid ryggsmärtor. (oktober 2000)

#### *För- och nackdelar*

Tillräcklig information saknas, då det finns för få vetenskapliga studier med dokumenterad klinisk effekt.

#### *Omfattning*

Vid en undersökning av de vanligast använda alternativmedicinska metoderna bland ridskolehästar befanns kiropraktik vara den tredje vanligaste terapiformen (Strand 1998). En mycket grov uppskattning efter samtal med utövare av metoden är att ett drygt 20-tal utbildade humankiropraktorer behandlar djur vid sidan av sitt ordinarie arbete. Det är inte känt hur många lekman som behandlar djur med kiropraktik.

### 3.4.1.2 Naprapati

#### *Definition*

Naprapati är ett terapisystem som används för behandling av störningar i rörelseapparaten med syfte att återställa normal rörlighet och kroppshållning.

#### *Historik*

Naprapatin utvecklades i början av av 1900-talet av amerikanen Okley Smith, från början verksam som kiropraktor och forskare. Naprapatin gör anspråk på att vara en mjukare metod än t.ex. kiropraktiken, men själva manipulationsgreppet ingår ofta som ett led i behandlingen av ryggsmärtor.

#### *Beskrivning*

Enligt naprapatin stör sammandragningar i muskler och stödjevänad de normala kroppsfunctionerna. Metoden går ut på att diagnosticera dessa störningar och med hjälp av specifika rörelse/tänjningsövningar återställa den normala rörligheten. Man använder både manipulations- och mobiliseringsövningar.

#### *Förklaringsmodell*

Utövarna av metoden anser att de specifika övningarna påverkar mjukdelarnas funktion och leder till en normaliserad rörelseförmåga.

Dessutom påverkas mekanoreceptorer med påföljande frisättning av kroppsegna endorfiner som vid annan beröringsterapi.

#### *Indikationer/Kontraindikationer*

Främst behandlas störningar och smärta från rörelseapparaten.

Kontraindikationer som vid annan manipulationsbehandling, som t.ex. kiropraktik.

#### *Biverkningar*

Uppgifter saknas.

#### *Vetenskaplig dokumentation*

Då det ej funnits utrymme i mitt uppdrag att värdera den vetenskapliga kvaliteten på de i kapitlet redovisade studierna kan inga slutsatser beträffande metodernas effektivitet dras. De tolkningar som författare till studierna framför får alltså inte tas som sanningar innan den vetenskapliga kvaliteten på studierna bedömts. Det föreslagna vetenskapliga rådet avses att få till uppgift att utvärdera befintliga studier. På grundval av denna utvärdering kan det sedan vara möjligt att ge rekommendationer om tillämpningen av alternativa behandlingsmetoder på djur. (Se kapitel 6).

#### **Studier på djur**

Studier inom området har ej hittats.

#### **Studier på människa**

I SOU 1989:63 redogörs för en finsk undersökning där naprapati ingår som en speciell behandlingsform vid sjukdomar och smärttillstånd i stöd- och rörelseapparaten. I undersökningen dras slutsatsen att naprapatbehandlingen åtminstone har befrämjat tillfrisknandet.

#### *För- och nackdelar*

Tillräcklig information saknas, då det inte hittats några vetenskapliga studier med dokumenterad klinisk effekt.

#### *Omfattning*

En mycket grov uppskattning är att ett femtontal terapeuter arbetar med naprapati på djur.

### 3.4.1.3 Sjukgymnastik

#### *Definition*

Ämnet sjukgymnastik omfattar kunskaper om och studier av individen i rörelse med avseende på dennes förmåga att uppfatta, ta tillvara, kontrollera och använda sin kropp på ett ändamålsenligt sätt.

#### *Historik*

Legitimerade sjukgymnaster är sedan många decennier en del av den medicinskt inriktade humanvården, med ansvar för rehabilitering och preventiv verksamhet.

Sedan 1996 finns det en sektion i Legitimerade Sjukgymnasters Riksförbund vilken verkar för en professionell verksamhet inom veterinärmedicinen.

#### *Beskrivning*

Sjukgymnastik som yrkesverksamhet innebär att förebygga, undersöka och behandla funktionsstörningar som begränsar eller hotar att begränsa individens rörelseförmåga. Sjukgymnastik inrymmer ett brett spektrum av funktionsstörningar avseende rörelse- och stödjeorganen, centralt och perifert nervsystem, samt andning och cirkulation. Det kan exempelvis vara smärta, stelhet, muskelsvaghet. Ett flertal tekniker finns inom behandlingsarsenalen, t.ex. manipulation, mobilisering, apparatmetoder, akupunktur.

#### *Förklaringsmodell, Indikationer/Kontraindikationer, Biverkningar*

Se under varje enskild metod.

#### *Vetenskaplig dokumentation*

Då det ej funnits utrymme i mitt uppdrag att värdera den vetenskapliga kvaliteten på de i kapitlet redovisade studierna kan inga slutsatser beträffande metodernas effektivitet dras. De tolkningar som författare till studierna framför får alltså inte tas som sanningar innan den vetenskapliga kvaliteten på studierna bedömts. Det föreslagna vetenskapliga rådet avses att få till uppgift att utvärdera befintliga studier. På grundval av denna utvärdering kan det sedan vara möjligt att ge rekommendationer om tillämpningen av alternativa behandlingsmetoder på djur. (Se kapitel 6.)

#### **Experimentella studier på djur**

Salter (1984) beskriver hur man kan överföra kunskap från grundforskning till praktisk tillämpning av passiv rörelse.

Gallox (1994) har mätt hjärtfrekvens och koncentration av blodlaktat på simmande hästar.

Turner (1992) har undersökt hur blodcirkulationen i hud på hästar förändras under behandling med värme, kyla, biomagneter och ultraljud.

### **Kliniska studier på djur**

Sharifi (1990) redovisar positiva resultat vid sjukgymnastik efter operativ fixering av benbrott hos nöt.

Daniels (1990) beskriver ett rehabiliteringsprogram för åsneföls benproblem.

### **Studier på människa**

Hagberg et al. 2000, drar slutsatsen att både styrketräning och uthållighetsträning bör ingå i ett rehabiliteringsprogram för patienter med nack- och skuldersmärta.

Van Tulder et al. (2000a) drar slutsatsen, efter en systematisk genomgång av litteratur från perioden 1966–1999, att det finns starka bevis för att träning var effektivt vid kroniska ryggsmärtor, och att traktionsbehandling inte visade någon effekt.

Samma författare ansåg att två tredjedelar av det publicerade materialet under åren 1966–1999 gällande ryggsmärtor var av dålig kvalitet. De ansåg också att lätt aktivitet, NSAID och muskelavslappande medel var effektiva vid akuta ryggsmärtor, samt att specifika övningar och sängläge ej var effektivt (van Tulder et al. 2000b).

Soumi 2000, hävdar att patienter med ledinflammation i nedre extremiteten fick bättre balans efter behandling med vattengymnastik.

O'Driscoll et al. (2000) har i en artikel undersökt betydelsen av passiv rörelse av leder efter operation. Chen et al. (2000) har undersökt behandling med passiv rörelse efter total knäplastik. Författarna drog slutsatsen att behandlingen inte var verksamt. Clark et al (2000) visade ingen signifikant skillnad i behandlingsresultatet av knäsmärtor mellan grupperna: 1. Övningar, bandagering och information, 2. Övningar och information, 3. Bandagering och information, 4. Bara information. De patienter som tränade hade större chans att få avsluta sin behandling vid 3 månaders uppföljning och hade bättre funktion och mindre smärta.

Ytterligare studier över de metoder som används inom sjukgymnastik redovisas under varje enskild metod.

### *För- och nackdelar*

Tillräcklig information saknas, då det finns för få vetenskapliga studier med dokumenterad klinisk effekt.

### *Omfattning*

Sektionen för Sjukgymnastik inom Veterinärmedicin har ca 150 medlemmar. Grovt uppskattat arbetar ett tiotal med sjukgymnastik på djur. Antalet lekmän som använder sjukgymnastik torde vara betydligt fler.

## 3.4.2 Manuella behandlingsmetoder

Manuella behandlingsmetoder huvudsakligen ämnade för behandling av kroppens mjukdelar.

### 3.4.2.1 Massage

#### *Definition*

Massage är en manuell behandlingsmetod vilken innebär mobilisering av kroppens mjukdelar i syfte att påverka olika spänningstillstånd i rörelseapparaten.

#### *Historik*

Massage som behandlingsmetod har funnits mycket länge. Hippokrates förespråkade massage som behandlingsform för människor.

#### *Beskrivning*

Massage utförs oftast med händer och armar, men kan även utföras med hjälp av en massagemaskin. Handgreppen kan variera från lätta strykningar till knådande och bankande. Massage indelas i olika grupper, t.ex. bindvävsmassage, meridianmassage (efter en indelning av olika linjer längs kroppen).

#### *Förklaringsmodell*

Massage anses verka positivt för läkning av mjukdelsskador genom att öka blodcirkulationen. Den smärtlindrande effekten förklaras via "grind-teorin" (att beröringsimpulser slår ut smärtimpulserna på vägen till medvetandet), frisättning av kroppsegna morfiner samt genom påverkan på receptorer, vilka i sin tur påverkar smärtnerver. Beröring anses också leda till förändringar i nivån av hormonet oxytocin, som anses påverka välbefinnandet.

#### *Indikationer/Kontraindikationer*

Metoden används vid muskelspänningar, smärta, träningsvärk, svullnad vid nedsatt lymfcirkulation och nedsatt rörlighet. Vanligaste indikationerna är spänning och smärta i mjukdelarna. Massage bör ej

ges vid feber, akuta inflammatoriska tillstånd, elakartade tumörer, blodproppar, frakturer eller smittsamma sjukdomar. Även viss restriktion finns gällande behandling av dräktiga djur.

#### *Biverkningar*

Information har ej hittats. Utövare hävdar att träningsvärk samt viss stelhet kan uppkomma efter behandling.

#### *Vetenskaplig dokumentation*

Då det ej funnits utrymme i mitt uppdrag att värdera den vetenskapliga kvaliteten på de i kapitlet redovisade studierna kan inga slutsatser beträffande metodernas effektivitet dras. De tolkningar som författare till studierna framför får alltså inte tas som sanningar innan den vetenskapliga kvaliteten på studierna bedömts. Det föreslagna vetenskapliga rådet avses att få till uppgift att utvärdera befintliga studier. På grundval av denna utvärdering kan det sedan vara möjligt att ge rekommendationer om tillämpningen av alternativa behandlingsmetoder på djur. (Se kapitel 6).

#### **Experimentella studier på djur**

I en studie hävdar författarna att massageliknande strykningar på magen på råttor minskar både blodtryck och hjärtfrekvens (Lund et al. 1999).

Ytterligare studier av samma författare redovisar att massageliknande strykningar på magen hos råttor kan påverka råttornas oxytocinhalt (Ågren et al. 1995, Uvnäs-Moberg et al. 1995).

Gehlsen et al. 1999, utsatte skadade akillesenor, hos råttor, för massage med olika hårt tryck. Därefter studerades senorna i mikroskop. Författarna drog slutsatsen att massage med hårt tryck stimulerade läkningsprocessen mer än den med lättare tryck.

I en studie redovisas att massage med hårt tryck (70–100 mmHg) troligen gav positiv effekt på lymfblödet, men att behandlingen ansågs ge skador på lymfkärlen (Eliska et al., 1995).

#### **Kliniska studier på djur**

Rotting 1999, hävdade i en studie att behandling med massage, för att underlätta lymfdränage, troligtvis hade positiv inverkan.

#### **Studier på människa**

Det finns studier som hävdar att blodflödet i huden ökar vid beröring (Morhenn 2000).

Andra studier påstår att blodcirkulationen ej ökar vid massage (Tiidus et al. 1995, Shoemaker et al. 1997).

Tiidus (1997, 1999) har undersökt den manuella massagens påverkan på: 1) muskelskador orsakade av muskelarbete, 2) återhämtning av muskelstyrka och funktion och 3) minskning av träningsvärk. Författaren drar slutsatsen att massage ej påverkar dessa faktorer.

Massage tros ha en lugnande verkan, både vad gäller orosnivå och sömn (Fraser et al. 1993, Rickards 1998).

Preyde 2000, hävdar att patienter med sub-akut ländryggsmärta fick bättre funktion samt mindre smärta vid behandling med massage.

Cochrane Library Review, Issue 3, 2000

### **Massagens inverkan på tillväxten hos för tidigt födda barn.** (Vickers et al.)

Urvalskriterier: Randomiserade studier gällande behandling av prematura spädbarn med massage, för att stimulera tillväxten.

Resultat: Massage ökade den dagliga tillväxten med 5 gram i motsats till lätta strykningar. Studierna hade stora metodologiska brister.

Studiens slutsats: Bevisningen för att massage av prematura spädbarn ökar tillväxten är svag.

#### *För- och nackdelar*

En fördel kan vara att djurägaren får en fördjupad kontakt med sitt djur. Säker information saknas, då det finns för få vetenskapliga studier med dokumenterad klinisk effekt.

#### *Omfattning*

Det finns ca 400 djurmassörer utbildade på Axelsons Animal Massage School. Det finns åtminstone fyra andra organisationer som bedriver utbildning i massage. Det är oklart om omfattningen av dessa, samt hur många av de utbildade som arbetar med att behandla djur. Vid en intervjuundersökning vid 60 ridskolor befanns massage vara den vanligaste alternativa behandlingsmetoden (Strand 1998).

### 3.4.2.2 Stretching

#### *Definition*

Att genom töjning av muskulaturen och omgivande mjukdelar öka ledrörligheten.

#### *Historik*

Människan har sedan urminnes tider försökt påverka sina muskler via olika övningar. Från att ha varit rena tånjningar (mer rörelse) utvecklades olika töjningsövningar (mindre rörelse). En av dessa,

stretchingen, fick ett ökat intresse under 1970–1980 talet. Man började då specifikt undersöka vad som hände med muskeln och omgivande vävnader samt vilken töjningsmetod som var den effektivaste.

#### *Beskrivning*

Stretching är ett samlingsnamn för ett antal tekniker vars mål är att ge ökad rörlighet i leder och omgivande strukturer. Behandlingen innebär att man sträcker på djurets muskler enligt ett specifikt schema. Detta görs när djuret är uppvärmt och slappnar av, för att motverka det system av skyddsmekanismer i muskeln som skyddar mot översträckning.

#### *Förklaringsmodell*

Att en långsam sträckning av muskeln påverkar muskelfibrernas längd och på så vis leder till ökat rörlighet.

#### *Indikationer/Kontraindikationer*

Främst behandlas nedsatt rörelseomfång på grund av för strama mjukdelar. Dessutom används metoden för att förebygga träningsverk, stelhet och skador. Kontraindikationer är illa uppvärmd muskel, akut muskel- och ledbandsskada, fraktur samt överrörlighet i berörd led.

#### *Biverkningar*

Inom humanlitteraturen har överrörlighet med påföljande störningar i ledstrukturer noterats.

#### *Vetenskaplig dokumentation*

Då det ej funnits utrymme i mitt uppdrag att värdera den vetenskapliga kvaliteten på de i kapitlet redovisade studierna kan inga slutsatser beträffande metodernas effektivitet dras. De tolkningar som författare till studierna framför får alltså inte tas som sanningar innan den vetenskapliga kvaliteten på studierna bedömts. Det föreslagna vetenskapliga rådet avses att få till uppgift att utvärdera befintliga studier. På grundval av denna utvärdering kan det sedan vara möjligt att ge rekommendationer om tillämpningen av alternativa behandlingsmetoder på djur. (Se kapitel 6.)

#### **Experimentella studier/Kliniska studier på djur**

Wegelius (1999) har undersökt behandling med stretching på friska hästar. Hästarna stretchades i tre positioner per ben under 15 sekunder, sex dagar i vecka under fem månader. Författaren drar slutsatsen att stretching ökade ledrörligheten samt påverkade ryttarens subjektiva omdöme (positivt) om hästarna.

### **Studier på människa**

Många studier beskriver olika sätt att stretcha (Lewit 1986, Smith 1994). Magnusson (2000) redovisar i en studie att det inte var lika effektivt att stretcha musklerna på baksidan av låren under tre 45 sek. pass, som det var under fem 90 sek. pass.

Mayer et al. (2000) hävdar att behandling med injektioner i fasettlederna (led mellan ryggkotor) och stretching gav en förbättrad rörlighet i ryggen.

Ett flertal studier redovisar att stretching innan träning inte reducerar antalet träningsrelaterade skador (Pope et al. 2000, Shier 1999). Ej heller att det minskar träningsvärk (High et al. 1989, Johansson et al. 1999).

Wang et al. 1999, anser att ett kombinerat träningsprogram med stretching och styrkeövningar för skuldror ger en bättre kroppshållning. I en studie beskrivs att passiv stretching av korta hamstringsmuskler hade negligerbar effekt (Halbertsma et al. 1999).

#### *För- och nackdelar*

Tillräcklig information saknas, då det finns för få vetenskapliga studier med dokumenterad klinisk effekt.

#### *Omfattning*

En intervjuundersökning bland 60 ridskolor visar att stretching är den andra vanligaste alternativmedicinska terapiform som används på ridskolehästar (Strand 1998).

### 3.4.3 Naturenliga metoder för att stärka kroppens självläkande förmåga

#### 3.4.3.1 Homeopati

##### *Definition*

Homeopatin är ett medicinskt system som bygger på principen att lika botar lika. Främst används potenserade medel för att stimulera kroppens självhelande funktioner.

Ordet homeopati kommer från grekiska orden "homeios" vilket betyder liknande och "pathos" vilket betyder sjukdom, lidande.

##### *Historik*

Under sent 1700-tal beskrev den tyske läkaren och apotekaren Samuel Hahneman hur han vid ätande av malariamedlet kinabark fick malarialiknande symtom. Han fortsatte att pröva andra kända läkemedel

för att se vilka symtom dessa gav. Så småningom väcktes tanken att om ett medel gav vissa symtom skulle samma medel kunna lindra/bota symtomen och sjukdomen. Dessa iakttagelser dokumenterades i ett flertal skrifter bl.a. *Organon der rationellen Heilkunde* som utkom 1810. Homeopatin har sedan, som många andra alternativmedicinska metoder, fått olika inriktningar: klassisk och komplex homeopati.

### *Beskrivning*

Homeopati bygger på några principer.

#### 1. Likhetsprincipen.

”*Similia similibus curentur*” – Lika botar lika.

Principen innebär ett medel som kan framkalla vissa symtom hos en frisk individ, antas kunna bota en sjukdom med liknande symtom.

Dessa antaganden grundar sig på en s.k. läkemedelsprövning där man observerar friska försökspersoner dels under normala förhållanden och dels när personerna intar ett bestämt medel. De symtom, både fysiska och psykiska, som uppkommer noteras. På så sätt kan vissa medel beskrivas ha tusentals olika effekter. Dessa erfarenheter, tillsammans med kända förgiftningssymtom samt kliniska iakttagelser, ligger sedan till grund för de s.k. läkemedelsbilder som anges i olika läkemedelsböcker, *materia medica*.

#### 2. Homeopatisk spädning av medicinerna.

Inom homeopatin använder man bl.a. potenserade medel. Detta innebär att man vid framställningen av medlet späder ursprungssubstansen samt tillför energi till spädningen enligt ett givet schema. Ursprungssubstansen kan hämtas från växter, djur, mineraler eller sjukdomsprodukter. När organiska medel används framställs en urtinktur gjord av ursprungssubstans samt destillerat vatten och/eller alkohol. En del av denna urtinktur späds med antingen 9 (Decimal-potenser) eller 99 (Centisemal-potenser) delar spädningsvätska, och ”dynamiseras” därefter. ”Dynamiseringen” kan bestå av skakningar, slag eller blandning enligt vissa rörelsemönster. Kvar blir en spädning av D1 eller C1 styrka. Detta kan sedan upprepas till svagare spädningar vilket anses vara detsamma som starkare potenser. Vid en spädning motsvarande D24 finns teoretiskt mindre än en molekyl av ursprungssubstansen kvar. Vilka styrkor som används till vilka symtombilder varierar efter i vilket land som medlet förskrivs och av vilken terapeut.

En speciell form av homeopatiska medel är nosoderna. I dessa preparat används material från sjukdomsprodukter, t.ex. mastitmjök eller gifter producerade av bakterier.

Medlet kan tillföras som tabletter, piller, granulat, pulver, droppar eller salva. I Sverige är injektion av homeopatiska medel ej tillåten.

### 3. Synsätt på hälsa och sjukdom

Hahnemann beskrev att den friska kroppen är genomträngd av en översinnlig, ”belivande” kraft, som sörjer för en harmonisk samverkan mellan dess funktioner, så att organismen kan vara ett verktyg för den förnuftiga människoanden. Orsaken till sjukdom är ett livsfientligt, dynamiskt inflytande som åstadkommer en ”förstämning” hos livskraften. Sjukdomsyttringar är alltså ett resultat av missförhållanden i den inre livsprincipen.

### 4. Diagnosticering och behandling

Vid diagnosticering används anamnesticering (upptag av sjukdomsberättelse), klinisk undersökning och eventuella specialundersökningar. Patientens spontanberättelse samt egendomliga sällsynta symtom värderas tyngre än allmänt förekommande symtom. Man undersöker om individen blir bättre/sämre vid vissa tillfällen, s.k. modaliteter, t.ex. under natten eller vid värme. Man undersöker individens konstitution och symtomen rangordnas efter ett uppgjort system, ett s.k. huvud- till fotschema. I klassisk homeopati bör man även hitta en läkemedelsdiagnos, dvs. det läkemedel som bäst passar in i den symtombild som individen uppvisar. Som hjälp med att välja rätt läkemedel finns s.k. repertorier, böcker där olika symtom och medel är nedteknade utifrån det speciella huvud- till fotschemat. Då många medel ger upphov till ett otal symtom väljer man det som bäst passar symtombilden. Grunden för homeopatin är att identifiera dessa symtom, eftersom summan av dessa utgör sjukdomen, vilken är unik för just det sjukdomstillfället. Behandlingen moduleras mer efter de symtom som uppvisas vid varje behandlingstillfälle, än det som orsakar sjukdomen.

Behandlingen skiljer sig mellan olika terapeuter och inriktningar. Klassisk homeopati innebär bl.a. att man i behandlingen endast använder ett medel åt gången, medan man inom komplex homeopati kan använda ett flertal medel samtidigt, med en ofta lägre spädningsgrad. Vidare inriktas behandlingen vid klassisk homeopati på individen utifrån ett holistiskt perspektiv, medan komplex homeopati inriktas på en symtom behandling.

#### *Förklaringsmodell*

Utövare av metoden anser att homeopati verkar genom att stimulera individens självläkningsförmåga. Enligt vissa teorier sker detta genom stimulering av cellregeneration, immunförsvar eller enzymssystem.

### **Veterinär homeopati**

Till grund för diagnosticering och behandling med homeopatika ligger den tidigare nämnda läkemedelsprövningen. Endast ett fåtal sådana prövningar finns utförda på djur. Detta innebär att den homeopati, som utförs på djur, främst är grundad på data från människa. Djurs ämnesomsättning och förmåga att använda vissa substanser är i väsentlig del skild från människans. Det kan finnas svårigheter med att hitta rätt läkemedelsdiagnos för djur, då dessa inte kan kommunicera på samma sätt som människa. Terapeuten tar hänsyn till det sjuka djurets alla kroppsliga och själsliga symtom samt dess sociala situation. Djurets egenskaper, konstitution, vägs också in vid valet av behandling. Somliga terapeuter hävdar att man kan frångå den individuella behandlingen, vid behandling av t.ex. en besättning produktionsdjur, för att göra behandlingen mer kostnadseffektiv.

EG-förordningen 1804/1999 om ekologisk produktion av jordbruksprodukter anger

”a) Fytoterapiprodukter (t.ex. växtextrakt, [med undantag för antibiotika], och växtessenser)) och homeopatiska produkter (t.ex. vegetabiliska och animaliska ämnen eller mineraler) samt spårelement och produkter som förtecknas i del C, avsnitt 3 i bilaga II skall användas hellre än kemiskt-syntetiskt framställda allopatiska veterinärmedicinska läkemedel eller antibiotika, under förutsättning att de har effektiv terapeutisk verkan på den djurart och under de förhållanden som behandlingen är avsedd för.

b) Om användningen av ovannämnda produkter inte visar sig vara, eller sannolikt inte kommer att bli, effektiv vid behandling av sjukdom eller skada och behandling är nödvändig för att undvika smärta och lidande hos djuret får kemiskt-syntetiskt framställda allopatiska veterinärmedicinska läkemedel eller antibiotika användas under överinseende av veterinär.”

Läkemedelsverket har som uppgift att kontrollera medlens kvalitet, säkerhet och märkning. Någon värdering av produkternas effekt görs däremot inte och medlen får endast säljas utan effektpåstående. Det finns, under en ej definierad övergångstid, 29 frilistade homeopatiska medel för djur.

Medlen kan i nuläget ej registreras enligt s.k. enkelt registreringsförfarande för behandling av livsmedelsproducerande djur (se kapitel 2).

### *Indikationer/Kontraindikationer*

Homeopati kan användas förebyggande, samt terapeutiskt vid både fysiska och mentala symtom. Enligt uppgift från svenska företrädare

för klassisk homeopati skulle kontraindikationen vara svårt sjuka djur där symtombilden på korrekt homeopatiskt medel ej går att fastställa (dvs. där man ej kan välja lämpligt medel).

#### *Biverkningar*

Någon registrering av biverkningsfrekvens finns ej att tillgå. Utövare av metoden uppger att det inte är ovanligt att en "förstförsämring" (under 2–14 dagar) inträffar efter behandling med korrekt homeopatiskt medel. Genom korrekt användande av medlen kan risken minskas. Vid alltför långvarig behandling med homeopatiska medel kan en "prövning" (under 3–30 dagar) inträffa, då läkemedlets egna symtom framkallas och manifesteras.

#### *Vetenskaplig dokumentation*

Då det ej funnits utrymme i mitt uppdrag att värdera den vetenskapliga kvaliteten på de i kapitlet redovisade studierna kan inga slutsatser beträffande metodernas effektivitet dras. De tolkningar som författare till studierna framför får alltså inte tas som sanningar innan den vetenskapliga kvaliteten på studierna bedömts. Det föreslagna vetenskapliga rådet avses att få till uppgift att utvärdera befintliga studier. På grundval av denna utvärdering kan det sedan vara möjligt att ge rekommendationer om tillämpningen av alternativa behandlingsmetoder på djur. (Se kapitel 6.)

#### Grundforskning

Det finns några studier som används till att förklara verkningsmekanismen. De flesta är gjorda som experimentella studier på laboratoriedjur eller cellkulturer.

Wagner et al. 1986, studerade fyra olika komplexmedels effekt på vissa blodcellers funktion. Försöket utfördes i cellkulturer, samt på möss och människor. Vid försöken ökade blodcellernas aktivitet. Författarna drar slutsatsen att de undersökta preparaten utövade en stimulerande effekt på immunförsvaret och att effekten var dosberoende.

Vissa författare hävdar att ursprungssubstansen producerar elektromagnetiska fält, vilket skulle påverka spänningsmediet och finnas kvar vid varje ytterligare spädning (Del Giudice et al. 1988, Matsumoto 1995).

Resultat från försök inom andra ämnesområden har använts för att försöka förklara hur informationen från ursprungssubstansen bibehålls i den utspädda lösningen. Det finns olika hypoteser om hur homeopatiska medel fungerar:

– Geometriska strukturella förändringar mellan molekyler. Detta innebär att det i vatten bildas olika strukturer, (IE- kristall, kluster och clathrat) vilka skulle kunna föra vidare ”information” om ursprungs-substansen mellan spädningar.

– Strukturella förändringar inom molekyl- submolekylär teori. Detta innebär att det sker förändringar inom lösningsmedlets molekyler.

– Elektrodynamiska fält- elektromagnetisk strålning. Detta innebär produktion av karaktäristiska elektromagnetiska fält med en unik frekvens som relateras till substansen i lösningen (Lärkfors 2000).

Dessa hypoteser anses vara utan grund enligt vissa företrädare inom fysik och kemi (Greilbrokk et al. 1999).

Vid en genomgång av försök gjorda på biologiskt material, utom människa och djur under veterinärvård, studerades hur många av dessa försök som upprepats. Författaren konkluderade att det saknas oberoende upprepningar av pre-kliniska studier inom homeopati. I de få fall sådana fanns var resultaten antingen negativa eller studierna av bristande kvalitet (Vickers 1999).

### **Experimentella studier på djur**

Bertani et al. (1999) beskriver att behandling med ett ”lågpotens mineralkomplex”, administrerat 30 minuter efter en framkallad experimentell inflammation, minskade det tidiga inflammatoriska svaret.

Ett experiment redovisar att man vid användning av nosoder (förenklat, ett sorts vaccineringsförfarande) profylaktiskt mot harpest ej minskade antalet dödsfall (Jonas 1999).

I en studie jämfördes homeopatiska preparatet Silica D10, D60, D400 med vanligt koksalt D10 vid sårhäkning (medlen distribuerades i dricksvattnet). Författaren drog slutsatsen att de homeopatiska preparaten var effektivare än koksalt och att den starkaste potensen var mest effektiv (Oberbaum et al. 1992).

### **Kliniska studier på djur**

De flesta studier gjorda på djur är av bristande kvalitet och är därför svåra att dra några slutsatser från. Vid en genomgång av studier gjorda på behandling av juverinflammation hos kor fann författaren att dessa var för begränsade för att man skulle kunna dra några säkra slutsatser om behandlingens effektivitet (Hamann 1982). I en annan litteraturgenomgång refererades ett tiotal studier med motstridiga resultat (Vaarst 1996).

Persson Waller et al. gjorde 1998 en genomgång och kritisk granskning av de undersökningar som fanns publicerade om homeopati för lantbrukets djur. Följande studier refererades i deras rapport:

Kowalski gick igenom 620 studier, publicerade mellan åren 1900–1988, gällande homeopatibehandling av djur. Studierna klassificerades efter deras tillförlitlighet som bevis för respektive medels behandlingseffektivitet. Man har vid bedömningen ej tagit hänsyn till om försöken var blindade, trots att detta inom skolmedicinen är ett krav för att studier skall räknas som tillförlitliga. Av de 620 studierna bedömdes 2 % ha något värde som dokumentation av homeopatikans verkan. Fyra stycken av de 620 studierna behandlade den kliniska effekten av behandling med homeopatika på djur, dvs. behandling av sjukdomstillstånd. Vid en genomgång av engelskspråkig litteratur bedömdes endast 5 % av arbetena vara av godkänd vetenskaplig kvalitet (King).

Under åren 1988–1998 publicerades ytterligare 18 kliniska eller experimentella studier som berör djurbehandling:

Wolter drog från sina försök slutsatsen att behandling med homeopatika vid värksvaghet hos svin kan ha effekt. Day drog slutsatsen att behandling med homeopatika (*Caulophyllum C30*) för att förebygga dödsfödsel hos gris ej verkade ha effekt. Merck fann inget stöd för homeopatisk behandling av juverinflammationer hos nöt. Seiffert beskrev att homeopatisk behandling av suggor med juverinflammation, livmoderinflammation samt dålig mjölkproduktion syntes likvärdig med den skolmedicinska. Briones hävdar i en dubbelblind studie att förebyggande behandling med *Barium carbonicum LM2* i tillväxtbefrämjande syfte hos s.k. pelle grisar (grisar med nedsatt tillväxt) kan ha effekt.

Taylor fann inte något stöd för homeopatisk behandling av experimentell parasitär lunginflammation. Erbe ansåg att kor behandlade med *Sabina C30* hade en lägre frekvens kvarbliven efterbörd. De uppgavs också ha en högre andel hälta och juverinflammation.

Vohla kunde ej visa någon skillnad mellan frekvensen störningar efter kalvning hos kor behandlade med homeopatika och kor behandlade med enbart spädningsvätska. Kayne's och Rafferty's studie redovisade ingen skillnad mellan gruppen som fått homeopatika och de som fått placebobehandling avseende frekvensen diarre hos nyfödda kalvar.

Meany påvisade inga skillnader i genomsnittligt celltal samt nyinfektioner och kliniska juverinflammationer mellan grupper som fått homeopatisk nosod jämfört med en obehandlad grupp.

Enbergs och Vorwig hävdade att förebyggande homeopatisk behandling av vissa störningar efter kalvning kan vara effektiv. Schutte redovisade att förebyggande behandling med *Sabina C30* ej påverkar förekomst av kvarbliven efterbörd hos nöt.

Searcy påvisade en lägre frekvens subkliniska juverinflammationer i gruppen som behandlats med homeopatika än i placebogruppen. Williamson gjorde en studie vilken inte visade någon skillnad i tid

mellan kalvning och dräktighet mellan grupper som fått homeopatisk behandling och sådana som fått placebo

Guajardo-Bernal hävdade att det inte fanns någon skillnad i effekt av behandling med Sulphur C201 som tillväxtstimulerande medel till gris.

Cabaret, 1996, redovisade inga skillnader i förekomst av parasitägg hos lamm mellan behandlad grupp och placebogrupp.

De av Person Waller et al. ovan genomgångna studierna bedömdes av författarna ha ett begränsat vetenskapligt värde, på grund av bl.a. avsaknad av kontrollgrupp, ej "blindade" utvärderare, bristande metodologi eller bristfälliga statistiska beräkningar.

I en studie på ston hävdade författaren att det homeopatiska preparatet Horneel positivt påverkade de ston som inte visade brunst (Enbergs 1997).

I en studie beskrivs att homeopatisk behandling av mastit hos ko var mindre effektivt om man inte samtidigt gjorde förändringar i stallmiljön. Författaren beskrev att negativ effekt kunde fås av homeopatisk behandling (Spranger et al. 1998).

Susan Wynn (1998) har vid genomgång av studier, gällande homeopatiska nosoders effekt för att förebygga allvarliga infektiösa sjukdomar, funnit att det inte finns fakta att rekommendera sådan användning.

Vid en genomgång av studier, gällande behandling av urinvägsinfektion hos katt, beskrevs att det ej fanns nog belägg för att denna skulle vara effektiv (Osborne et al. 1996).

Vid en sammanställning av behandlingsresultat från en stordjursklinik under 5 år, ansåg författaren att homeopatiska preparat minskade sjukligheten bland spädgrisar. Författaren fann det som troligt att ett komplexmedel var lika effektivt som antibiotika vid respiratorisk infektion, att användning av homeopatika minskar antibiotikainvändning, att nosoder ej har effekt på kronisk mastit hos ko, att ett visst kombinationsmedel ej var lämpligt tiden efter förlossning samt att *Phytolacca D1* var effektivt vid sintidsbehandling (Schutte 1994).

### **Studier på människa**

Linde et al. (1997) publicerade en meta-analys (genomgång av ett större antal studier) av försök med homeopatiska behandlingar publicerade mellan åren 1943–1995. Den genomsnittliga kvaliteten bedömdes enligt den s.k. Jadad-skalan och 29 % av försöken bedömdes ha hög kvalitet. Författarna konkluderade att resultaten av analysen inte är förenlig med hypotesen att de kliniska effekterna av homeopatisk behandling enbart skulle bero på placeboeffekter. Man fann dock inte

tillräckligt belegg för att homeopatisk behandling hade någon verkan i enskilda fall.

Linde et al. har i en senare artikel (1999) försökt bedöma betydelsen av studiernas kvalitet i den aktuella meta- analysstudien. Slutsatsen blev att studien från år 1997 övervärderade effekterna av homeopati-behandlingarna.

Reilly et al. (1986) undersökte homeopatiska medel för hösnuva och drog slutsatsen att resultaten stödde tidigare undersökningar som visat att homeopati inte enbart verkar via placeboeffekten.

I en studie av van Haselen et al. (2000) utvärderades den smärtlindrande effekten av en homeopatisk salva. Författarna hävdade att den homeopatiska salvan var lika effektiv som en antiinflammatorisk salva vid användning på inflammation i knäleden hos människa.

#### Cochrane Library Review, Issue 3, 2000

##### **Astmabehandling med homeopati.** (Linde & Jobst)

Urvalskriterier: Randomiserade och troligen randomiserade studier gällande effekter av homeopati vid behandling av kronisk astma.

Resultat: Tre studier inkluderades, alla var dubbel-blindade, men med varierande kvalitet. En studie visade att symtomen minskade vid homeopatisk behandling. Den andra studien visade att lungfunktionen förbättrades och medicineringen minskade. Den tredje studien visade ingen skillnad mellan behandlingsgrupperna.

Studiens slutsats: Det finns ej tillräckligt med bevis för att bedöma homeopatiska medels roll i astmabehandling.

##### **Homeopatiska medlet Oscillococcinum som förebyggande samt behandling vid influensa och influensaliknande symtom.** (Vickers & Smith)

Urvalskriterie: Placebokontrollerade studier.

Resultat: Sju studier inkluderades. Behandlingen förkortade sjukdomsperioden med 0,28 dygn.

Studiens slutsats: Oscillococcinum minskar troligen sjukdomsperioden vid influensaliknande symtom. Det finns inte tillräckliga bevis för att rekommendera användning, utan fortsatta studier krävs.

#### *För- och nackdelar*

Informationen är otillräcklig, då det finns för få vetenskapliga studier med dokumenterad klinisk effekt.

### *Omfattning*

Det är ovisst hur stor användningen av homeopatika är. En intervjuundersökning bland ett urval mjölkproducenter visade att 14 % av dessa använde homeopati, på egna djur, i varierande grad (Ståhl 1997). Dessa siffror stöds av senare undersökningar (Ekesbo 2000). Antalet behandlingar på häst och smådjur har troligtvis ökat under senare år. Utöver av homeopati uppskattar antalet aktiva homeopater till ett trettiotal.

### 3.4.3.2 Naturläkemedel och örtmedicin

#### *Definition*

Med naturläkemedel förstås läkemedel där den eller de verksamma beståndsdelarna har ett naturligt ursprung, ej är alltför bearbetade och utgör en växt- eller djurdel, bakteriekultur, mineral, salt eller saltlösning.

Örtmedicin kommer enbart från växtriket.

#### *Historik*

Det har sedan urminnes tider använts huskurer för djur. Under senare år har intresset ökat för andra kulturers traditionella medicin och då främst den asiatiska örtmedicinen. Många av de skolmedicinska preparaten har sitt ursprung i traditionell medicin.

#### *Beskrivning*

Örtmedicin innehåller allt biologiskt material som finns i växten och inte bara det som anses som den verksamma substansen. Brag et al., (1994) beskriver i en historisk artikel hur bönder i Sverige använde ett fyrtiotal olika medel för att behandla kor med ätstörningar. På senare tid har många utländska medel börjat användas bl a:

**Kinesisk örtmedicin**, vilken utgör den största delen av traditionell kinesisk medicin. Läkare i Kina har använt örter, tillsammans med kostomläggning och akupunktur, under lång tid.

Den första boken publicerad om örter (The Classic of Agriculture Emperor's Materia Medica) tog upp 365 plantor, animalie- eller mineralsubstanser, vilka ansågs kunna bota 170 namngivna sjukdomar hos människa.

Ungefär 20 % av de örter som används i dag lär nämnas i denna bok. I dag försöker forskare finna vilka beståndsdelar i örterna som är verksamma. De flesta örter som används på djur nyttjas i behandlingen av människor. I traditionell kinesisk medicin (se under akupunktur)

används örtblandningar bestående av 3–15 örter oftare än rena örter. Örterna i en blandning har speciella funktioner, där en huvudört bestämmer den huvudsakliga funktionen av blandningen. Vid behandling av djur används redan färdigställda blandningar ämnade för människa.

#### *Förklaringsmodell*

Medlen anses stödja koppens egna självläkande krafter.

#### *Indikationer/Kontraindikationer*

Naturläkemedel och örtmedicin används vid ett stort antal symtom och sjukdomar, både i förebyggande och behandlande syfte.

Medlen kan interagera med konventionella läkemedel.

#### *Biverkningar*

Från humansidan har rapporterats att ett flertal av dessa örtmedel kan vara skadliga, både genom sin egen verkan och via en interaktion med andra läkemedel. Detta gäller t.ex. johannesört (*hypericum perforatum*). Det rapporteras om skador och dödsfall bland människor i USA på grund av kontaminering (kvicksilver, bly, arsenik ) i medlen, samt felaktiga substanser och märkning.

För vissa medel finns inte några MRL-värden (restvärden av medlet i kött efter slakt) angivna.

#### *Vetenskaplig dokumentation*

Då det ej funnits utrymme i mitt uppdrag att värdera den vetenskapliga kvaliteten på de i kapitlet redovisade studierna kan inga slutsatser beträffande metodernas effektivitet dras. De tolkningar som författare till studierna framför får alltså inte tas som sanningar innan den vetenskapliga kvaliteten på studierna bedömts. Det föreslagna vetenskapliga rådet avses att få till uppgift att utvärdera befintliga studier. På grundval av denna utvärdering kan det sedan vara möjligt att ge rekommendationer om tillämpningen av alternativa behandlingsmetoder på djur. (Se kapitel 6.)

#### **Experimentella studier på djur**

Shichinohe et al. (1996) undersökte effekten av den kinesiska örten Mokuboi-to, M-711, på allergiutlöst astma. Författarna ansåg att behandlingen minskade symtomen av astma, och att tillförsel av hela örten var effektivare än bara den aktiva substansen M-711.

Grases et al. (1994) hävdade att behandling med sju olika sorters örtmedicin vid urinsten hade gynsam effekt.

**Kliniska studier på djur**

Xie et al. (1999) har gjort en sammanställning över studier med 21 örtmediciner och deras effekt vid diarre hos häst. De flesta medlen angavs ge en förbättring hos 50–90 % av de behandlade djuren inom 1–3 dagar.

**Studier på människa**

Vid en genomgång av litteratur t.o.m. år 1996 om örtmedicin, konstaterades att de flesta studier (av totalt 2938 ) var av bristande vetenskaplig kvalitet. Biverkningar som allergiska reaktioner, troliga mutagena effekter, interaktion med andra läkemedel, kontaminering av medicinen och felaktiga ingredienser diskuterades (Ernst 1998).

Cochrane Library Review, Issue 3, 2000**Echinacea for preventing and treating the common cold.** (Melchart)

Urvalskriterier: Randomiserade och quasi-randomiserade studier om förebyggande och sjukdomsbehandling med Echinacea (Echinacea purpurea) vid förkylning. Den aktiva behandlingen jämfördes med placebo, ingen behandling eller behandling med annat medel.

Resultat: Sexton studier inkluderades. Problem att göra en meta-analys då prepareringssätten av Echinacea varierade mellan studierna.

Studiens slutsats: Majoriteten av studierna visade positiva resultat. Dock fanns ej sådan information att man kan rekommendera en specifik produkt eller preparering för behandling eller förebyggande av förkylning.

**Hypericum Ze-117(Johannesört, hypericum perforatum) vid depression.** (Linde)

Urvalskriterie: Randomiserade studier

Resultat: 27 studier med 2 291 patienter. Behandling med Hypericum Ze-117 var mer effektiv än placebo, och lika effektiv som konventionell behandling.

Studiens slutsats: Det finns bevis för att extrakt från Hypericum Ze-117 är mer effektivt än placebo vid behandling av mild till måttlig depression. Det finns bristfälliga bevis om medlet är effektivare än konventionell farmaka. Det behövs fortsatta studier vad gäller effekt, långtidsbehandling samt biverkningar.

**Tanacetum parthenium L som förebyggande behandling vid migrän** (Pittler)

Urvalskriterie: Randomiserade studier.

Resultat: Fyra studier inkluderades. Majoriteten av studierna visade positiva effekter med behandlingen jämfört med placebo. Den största och kvalitetsmässigt bästa studien visade inga skillnader mellan behandlingsgrupperna.

Studiens slutsats: Det finns ej bevis för att tanacetum parthenium L hjälper som förebyggande behandling vid migrän

#### *För- och nackdelar*

Informationen är bristfällig, då det finns för få vetenskapliga studier med dokumenterad klinisk effekt.

#### *Omfattning*

Det är ovisst hur omfattande användningen är.

Det finns i dag inga registrerade naturläkemedel för djur.

### 3.4.4 Undersökning och /eller påverkan av fysiologiska processer med olika slags apparater

#### 3.4.4.1 Laser

##### *Definition*

Användning av rent och koncentrerat ljus för att påverka kroppens vävnader och funktioner.

##### *Historik*

Lasern har utvecklats under 1900-talet, och år 1960 framställdes den första lasern för medicinsk användning. Till en början användes medicinska lasrar främst vid operationer, men under 1970-talet växte intresset av att behandla olika sjukdomstillstånd och skador med laserljus.

##### *Beskrivning*

Ordet laser kommer av de sammansatta begynnelsebokstäverna i Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation, vilket ungefär betyder ljusförstärkning genom stimulerad utsändning av strålning. Laserapparaten avger ett rent, enfärgat ljus. Ljusvågorna har samma frekvens och våglängd, samt ofta parallell fortplantning. Laserljuset uppkommer genom att lasermediet, dvs. laserapparatens grundsubstans (t.ex. helium, neon, koldioxid), stimuleras med energi. Beroende på vilket lasermedie som finns i apparaten erhålls olika våglängder, dvs. olika ljus, med olika verkan på det biologiska

materialet. Effekten av laserljuset mäts i Watt och våglängden i nm. Laserapparater delas in i klasser efter specifika karaktäristika:

- lasermedium- t.ex. koldioxid, helium-neon, gallium- arsenid.
- effekt- lågeffektlaser (mW), högeffektlaser (10–150 W).
- risk för ögonskador- klass1-3A anses som säkra, klass 3 B kan medföra viss risk för ögonskada och klass 4 hög risk.
- behandlingsområde – biostimulerande, brännande/blekande, skärande.

Samma laserapparat kan således beskrivas som ”en högeffekt-, skärande-, klass 4-, CO<sub>2</sub>- laser.”

All laserutrustning måste vara typgodkänd av Statens Provningsanstalt och alla lasrar, utom de svagaste av biostimulerande, måste vara godkända av Statens Strålskyddsinstitut.

#### *Förklaringsmodell*

Laserljuset är en form av elektromagnetisk strålning. En del av den strålning som tränger in i kroppen omvandlas till andra energiformer, såsom värme-, kemisk-, mekanisk- eller rörelseenergi. Detta tros sätta i gång olika processer i kroppen, för att stimulera läkning av kroppens vävnader.

#### *Indikationer/Kontraindikationer*

Laserbehandling används främst vid sårsläkning, smärtlindring och behandling av skador i rörelseapparaten.

Kontraindikationer – att behandla områden med nedsatt känsel med högeffektlaser på grund av risk för brännskador, försiktighet bör iakttagas vid dräktighet.

#### *Biverkningar*

Vissa laserljus kan ge upphov till brännskador, både på den behandlade vävnaden och i terapeutens ögon.

Man diskuterar om laserapparater kan avge elektromagnetisk strålning i skadlig grad, samt om vissa UV-ljus kan ha mutagen verkan.

#### *Vetenskaplig dokumentation*

Då det ej funnits utrymme i mitt uppdrag att värdera den vetenskapliga kvaliteten på de i kapitlet redovisade studierna kan inga slutsatser beträffande metodernas effektivitet dras. De tolkningar som författare till studierna framför får alltså inte tas som sanningar innan den vetenskapliga kvaliteten på studierna bedömts. Det föreslagna vetenskapliga rådet avses att få till uppgift att utvärdera befintliga studier. På grundval av denna utvärdering kan det sedan vara möjligt

att ge rekommendationer om tillämpningen av alternativa behandlingsmetoder på djur. (Se kapitel 6.)

Studier gällande cellkulturers reaktion på laserljus och användning av laser vid operativa ingrepp eller tandläkeri är ej medtaget i denna kartläggning.

### **Experimentella studier på djur**

En studie gällande behandling av sår hos råtta, med helium-neon laser, noterade en förkortad läkningstid hos den laserbehandlade gruppen (Bisht et al. 1999).

Allendorf et al. (1997) hävdade att He-Ne laser ej påverkade läkningen av sår hos råtta.

Oliveira et al. (1999) ansåg att behandling med GaAs laser (904 nm) ej påverkade muskelregenerationen hos möss.

Petersen et al. (1999) drog slutsatsen att behandling med lågeffektlaser på sår på häst ej hade någon effekt.

I en studie rapporterades att behandling av sår med lågeffektlaser troligtvis ej påverkade sårhäkning hos råtta (Hall et al. 1994).

Två studier beskriver hur suturerade sår på juret hos kor behandlats med He-Ne laser. Resultaten visade att de sår som fått laserbehandling läkte något snabbare, men att det var suturerings sättet som hade störst betydelse för läkningsprocessen (Ghamsari et al. 1996, 1997).

Cambier et al. (1996) har undersökt He-Ne och Ga-Ar laserbehandling vid brännskador hos råtta. Konklusionen var att det inte fanns belägg för att sådan behandling är verksam.

I en studie diskuterades att Nd:YAG laser troligen främst verkar via värmeavgivning (Funato et al. 1991).

I en studie undersöktes om det gick att minska ledrörligheten genom att "krympa" ledkapseln med holium:YAG behandling (försöksmaterial var ledkapsel från kanin). Det visade sig att behandlingen troligen kunde leda till en stramare ledkapsel (Markel et al. 1996).

Behandling med lågeffektlaser vid nedsatt ledrörlighet i knä hos råtta, hade troligen sämre effekt än behandling med bad i bubbelpool (Usuba et al., 1998).

En experimentell studie på gris redovisar att behandling med CO<sub>2</sub>-laser på knän troligen kan leda till påverkan på djupt liggande vävnad i knät (Galletti 1991).

En grupp har studerat experimentella senskador hos kanin. Dessa behandlades med He-Ne laser (632,8nm). Resultaten visade att senorna erhöll ett ökat kollageninnehåll (läkningssubstans), men oförändrade biomekaniska egenskaper (Reddy et al. 1998).

Det är omdiskuterat om lågeffektlasrar kan stimulera benläkning. Motstridiga resultat fanns (Luger et al. 1998, David et al.1996).

I en studie hävdades att behandling med GaAlAs laser (830 nm) vid nervskada hos råttor gav en något förbättrad funktion (Khullar et al. 1995).

Parris et al. (1994) undersökte om upprepad behandling med infraröd laser påverkade smärtan hos råttor. Resultaten antydde att detta inte var fallet.

Zhu et al. (1990) har studerat den smärtlindrande effekten av laserakupunktur vid artrit hos råttor. Författarna drog slutsatsen att laserakupunkturen minskade svullnaden.

Stoffel et al. (1989) ansåg att behandling av mastit hos ko med He-Ne laser ej hade någon effekt.

### **Kliniska studier på djur**

McKibbin (1983) rapporterar att infraröd laser troligen har en positiv effekt på smärta och seninflammation hos häst. Samma författare redovisar liknande resultat på andra skador i rörelseapparaten (McKibbin 1984). Undersökningar av Rupp (1991) och Fretz et al. (1992) antyder negativa resultat både vad gäller sårläkning och senskador.

### **Studier på människa**

Cochrane Library Review, Issue 3, 2000

#### **Behandling med lågeffektlasrar vid venösa bensår hos människa.** (Flemming & Cullum)

Urvalskriterier: Randomiserade studier där man jämfört laserbehandling med placebo, ingen laser alls samt vanligt ljus.

Resultat: Ingen skillnad mellan de olika ljusstyperna, förutom att såren läkte bättre vid kombinationsbehandling mellan laserljus och infrarött ljus, jämfört med vanligt ljus.

Studiens slutsats: Man fann inga bevis för en positiv effekt vid behandling av venösa bensår med lågeffektlasrar. En liten studie visade en trolig positiv verkan av laserljus i kombination med infrarött ljus, men för att konfirmera detta krävs ytterligare forskning.

#### *För- och nackdelar*

Informationen är bristfällig, då det finns för få vetenskapliga studier med dokumenterad klinisk effekt.

### *Omfattning*

I Sverige finns färre än tio högeffektlasrar, vilka används för djurbehandlingar. Dessa får bara brukas av legitimerade yrkesgrupper, eller under överinseende av sådana. Det finns ett oräkneligt antal lågeffektlasrar vilka säljs utan registrering.

#### 3.4.4.2 Magnet/elektromagnetfältsterapi

### *Definition*

Att genom påverkan på kroppen med magnetfält eller elektromagnetiska fält stimulera cellernas ämnesomsättning.

### *Historik*

Redan under antiken ansågs det att magnetiska material kunde påverka levande vävnad. Paracelsius (1500-talet) var den förste som använde magneter inom humanmedicinen. Mest känd som magnetisör har F. A. Mesmer blivit, en man som på 1700-talet introducerade något som kallades animal, animerad, magnetism. Denna behandling skulle ha gynnsam verkan på alla sorters sjukdomstillstånd. Sedan dess har metoden ömsom fallit i glömska, ömsom varit populär.

### *Beskrivning*

Behandling med magneter delas in efter den sorts magnet som används. Det finns statiska, s.k. permanenta magneter (t.ex. magnettäcken eller magnetboots), vilka inte genererar någon elektrisk ström. Dessutom finns pulserande/tidsvariabla magneter, t.ex. magnettäcken, som kopplas till en strömkälla. I det senare fallet uppstår ett pulserat elektromagnetiskt fält som kan ändra polaritet. Elektromagnetism är alltså en följdverkan av elektriska laddningar i rörelse. Magnetfältets styrka mäts i magnetiska flödesenheter, s.k. Tesla eller Gauss (1 Tesla = 10000 Gauss) och dess frekvens i Hz. Svaga magnetfält uppskattas till ca 20 uT. (Jordens magnetfält är ca 50uT, dvs. 0,5 Gauss.) Enligt uppgift har vissa magnetbandage för hästar en styrka av 270 Gauss vid magneten och 0,5 Gauss en cm från magneten. De elektromagnetiska fälten antas stimulera bentillväxt, lindra smärta samt verka stimulerande på nervregeneration.

### *Förklaringsmodell*

Statisk magnetfältsterapi antas fungera genom påverkan av kemiska reaktioner via joner. Detta anses bl.a. leda till en ökad blodcirkulation. De biologiska effekterna av magneter antas bero mer på elektriska än på magnetiska faktorer. Utövare av metoden anser att pulserat

elektromagnetfältsterapi verkar på följande sätt: den elektriska balansen över cellmembranet påverkas via ändringar av jonsammansställningen. Detta i sin tur påverkar nervledningshastigheten och hormonella receptormekanismer. Den ökade genomsläppligheten i cellen anses innebära en förbättrad transport av syre och näring, samt en ökad bortförsl av slaggprodukter. Den skulle också påskynda inbyggnaden av ämnet tymin i cellkärnans DNA, vilket kan påverka det genetiska materialet.

#### *Indikationer/Kontraindikationer*

Statisk magnetfältsterapi används främst för att öka blodgenomströmningen samt lindra smärta.

Pulserat elektromagnetfältsterapi används främst vid smärta, stimulering av bentillväxt, för att öka cirkulationen, läka ömmande muskler och senskador. Den amerikanska myndigheten för livsmedels- och läkemedelsfrågor (FDA) har godkänt pulserat elektromagnetfältsterapi som behandling vid en viss sorts svårläkta frakturer på människa.

Kontraindicerat – akuta infektioner, akuta skador och dräktighet.

#### *Biverkningar*

Vissa epidemiologiska studier visar på en ökad frekvens cancer hos barn som bott nära ett lågfrekvent och svagt elektromagnetiskt fält. Andra studier visar inte något sådant samband. Enstaka studier har visat att svaga magnetfält gav abnorm fosterutveckling hos kyckling och möss.

#### *Vetenskaplig dokumentation*

Då det ej funnits utrymme i mitt uppdrag att värdera den vetenskapliga kvaliteten på de i kapitlet redovisade studierna kan inga slutsatser beträffande metodernas effektivitet dras. De tolkningar som författare till studierna framför får alltså inte tas som sanningar innan den vetenskapliga kvaliteten på studierna bedömts. Det föreslagna vetenskapliga rådet avses att få till uppgift att utvärdera befintliga studier. På grundval av denna utvärdering kan det sedan vara möjligt att ge rekommendationer om tillämpningen av alternativa behandlingsmetoder på djur. (Se kapitel 6.)

#### **Experimentella studier på djur**

Studier av benläkning på hund har visat både positiva och negativa resultat (Miller et al. 1984, McLeod et al. 1992, Pienowski et al. 1992). Vid studier på kanin som fått helkroppsbehandling med elektromagnetiskt fält under en lång tid konstaterades att den behandlade gruppens

underben troligen blivit kompaktare än kontrollgruppens (Deibert et al. 1994).

En studie på hund redovisar att behandling med pulserat elektromagnetiskt fält inte hade någon effekt på benläkning (Kahanovitz et al. 1994).

Lin et al. (1992) har studerat hur pulserat elektromagnetiskt fält påverkar läkning av patellarsenor, (senan från knäskålen) hos kanin. Författarna ansåg att pulserat elektromagnetiskt fält vid hög elektromagnetisk intensitet (50 Gauss) stimulerade senläkning under tidigt rehabiliteringsskede.

Ramey et al. (1998) ansåg att det inte blev några förändringar i blodcirkulationen vid behandling med magneter på hästars ben.

I en studie på häst hävdades att statisk magnetfältsterapi verkade positivt på blodflöde i benen (Kobluk et al. 1994). Andra studier rapporterade att blodgenomströmningen inte påverkades vid behandling (Belossi et al. 1993, Barker et al. 1985, Turner 1991).

### **Kliniska studier på djur**

Behandling med pulserat elektromagnetfältsterapi vid sårsläkning på hundar antogs ge en ökad epitelisering och kontraktionsförmåga i huden, jämfört med kontrollgruppen. Ingen skillnad noterades vad gäller blodgenomströmning, draghållfasthet, histologi och patologi (Scardino et al. 1998).

Daglig elektromagnetisk terapi antas ge ett ökat antal kärl i området för en senskada, men mognaden av kollagenet (senans byggstenar) var försenad, vilket tolkades som negativt för läkningen av senan (Watkins et al. 1985). Motstridiga resultat finns gällande stimulering av bentillväxt (Bramlage 1984, Cane et al. 1993, Collier 1985, Ryaby 1998).

### **Studier på människa**

Vallbona et al. (1997) hävdade att patienter med poliomyelit minskade sin smärta från knäna vid behandling med statisk magnetfältsterapi.

Collacott et al. gjorde år 2000 en undersökning på 20 människor med smärtor från lumbalryggen, vilka behandlades med statiska magneter. Ingen skillnad i smärtupplevelse eller ledrörlighet kunde noteras.

I en studie utsattes människor för 10 000 Gauss utan att blodcirkulationen syntes påverkas (Stick et al. 1991).

Man har undersökt magnetiska halsband och sett att de inte har någon effekt på smärta från nacke och skuldra (Hong 1982).

*För- och nackdelar*

Informationen saknas, då det finns för få vetenskapliga studier med dokumenterad klinisk effekt.

*Omfattning*

Det är oklart hur stor användningen är eftersom dessa apparater säljs utan registrering.

En grov uppskattning baserad på samtal med utövare är att behandlingsmetoden är relativt vanlig.

#### 3.4.4.3 Neuromuskulär elektrisk stimulering (nmes)

*Definition*

Att med hjälp av elektricitet framkalla muskelsammandragningar i syfte att förbättra muskelfunktionen.

*Historik*

Muskelstimulatorer har använts sedan urminnes tider, man använde djur som avgav elektricitet, för att inducera strömmar och bota människor. I modern tid har muskelstimulatorer främst används inom idrottsmedicinen för att träna muskler, behandla muskelskador och motverka muskelförtvinning vid immobilisering.

*Beskrivning*

Det finns en mängd olika apparatur som används vid elektroterapi. Många av dessa går att använda för muskelstimulering.

Efter det att huden rakats placerar terapeuten s.k. elektroder över muskeln. Det anses att behandlingen får störst effekt om elektroderna placeras över s.k. motorpunkter (punkt på muskeln som vid stimulering leder till en kraftig muskelsammandragning). Beroende på vilket syfte behandlingen har kan strömimpulsen moduleras i olika former och med olika frekvens. Det anses att muskelstimuleringen kan verka smärtlindrande, öka blodgenomströmningen och verka avslappnande.

*Förklaringsmodell*

Strömimpulsen stimulerar nerven att sända en impuls till muskeln med påföljande muskelsammandragning. Denna sammandragning bidrar till en ökad cirkulation och på så sätt påskynda läkningsförloppet. Det anses att muskelsammandragningar leder till uttrötning av muskeln med avslappning som följd. Stimuleringen anses även påverka smärtupplevelsen via sekundära smärtmodulerande mekanismer, som bl.a. påverkan av olika kroppsegna smärtlindrande substanser.

*Indikationer/Kontraindikationer*

Muskelstimulering används främst vid funktionsstörningar i rörelseapparat; t.ex. vid benbrott, sträckningar, efter operationer, som avslappning. Metoden kan även användas förebyggande, t.ex. som muskelstärkande behandling.

Kontraindikationer – vid perifer nervskada, när aktiv rörelse är kontraindicerad, tumörer samt hudinfektioner.

*Biverkningar*

Biverkningar som brännskador, smärta från det stimulerade området och negativ påverkan på perifer nervtillväxt finns angivna från humansidan.

*Vetenskaplig dokumentation*

Då det ej funnits utrymme i mitt uppdrag att värdera den vetenskapliga kvaliteten på de i kapitlet redovisade studierna kan inga slutsatser beträffande metodernas effektivitet dras. De tolkningar som författare till studierna framför får alltså inte tas som sanningar innan den vetenskapliga kvaliteten på studierna bedömts. Det föreslagna vetenskapliga rådet avses att få till uppgift att utvärdera befintliga studier. På grundval av denna utvärdering kan det sedan vara möjligt att ge rekommendationer om tillämpningen av alternativa behandlingsmetoder på djur. (Se kapitel 6.)

**Experimentella studier på djur**

En studie redovisade att det var mer effektivt att stimulera fler än en motorpunkt vid elektrisk stimulering av kaninmuskel (Liu et al. 1995).

**Kliniska studier på djur**

Johnson et al. 1994, beskrev hur man använt muskelstimulatorer hos hundar med skadade korsband.

**Studier på människa**

Kubiak (1987) drog slutsatsen att viljemässig styrketräning och NMES var lika effektiva vad gäller ökning av muskelstyrka. Kahanovitz (1987) redovisade ingen signifikant skillnad mellan grupper som fått träna aktivt och de som fått NMES vad gäller styrkan i ryggmuskler. Båda behandlingsgrupperna visade större styrka i ryggmusklerna än gruppen som ej tränat alls. Delitto (1988) hävdade att NMES var effektiv vid förebyggande av muskelatrofi i samband med immobilisering. Quiattan (1999) ansåg att människor med hjärtsjukdom på ett effektivt sätt kunde träna sin knästyrka utan att behöva påfresta hjärtat.

#### *För- och nackdelar*

Tillräckliga bevis saknas, då det finns för få vetenskapliga studier med dokumenterad klinisk effekt.

#### *Omfattning*

Det är oklart hur stor användningen är eftersom apparater försäljs utan registrering.

#### 3.4.4.4 Transkutan elektrisk nervstimulering, (tens)

##### *Definition*

Att påverka kroppens funktioner med hjälp av elektricitet i smärtlindrande eller cirkulationshöjande syfte.

##### *Historik*

Utvecklandet av elektroterapi fick sitt genombrott under 1950-talet med en mängd olika apparater och metoder, däribland TENS.

##### *Beskrivning*

TENS utförs med en liten apparat som inducerar pulsationer av likström. Apparaten har två eller flera elektroder, vilka placeras på djurets kropp. Apparaten har reglage för frekvens, utseende på pulsationerna, strömstyrka samt tid. Behandlingen delas in i högfrekvent TENS (100 Hz), utan synlig muskelsammandragning, och lågfrekvent TENS (4 Hz) med tydliga muskelsammandragningar.

##### *Förklaringsmodell*

Högfrekvent TENS anses verka smärtlindrande genom att impulser från huden stänger ute smärtimpulser (grindteorin). Den verkar även avslappande genom uttröttning av muskeln.

Lågfrekvent TENS sägs verka smärthämmande via endorfinfrisättning och kallas därför akupunkturliknande. Dessutom anges att muskeln gradvis slappnar av genom den rytmiska kontraktionen.

##### *Indikationer/Kontraindikationer*

TENS används främst vid muskelspänningar, för att öka blodcirkulationen samt vid smärta.

Kontraindikationer – nedsatt känsel och hudinfektioner.

##### *Biverkningar*

Biverkningar som brännskador och smärta från det stimulerade området finns angivna från humansidan.

*Vetenskaplig dokumentation*

Då det ej funnits utrymme i mitt uppdrag att värdera den vetenskapliga kvaliteten på de i kapitlet redovisade studierna kan inga slutsatser beträffande metodernas effektivitet dras. De tolkningar som författare till studierna framför får alltså inte tas som sanningar innan den vetenskapliga kvaliteten på studierna bedömts. Det föreslagna vetenskapliga rådet avses att få till uppgift att utvärdera befintliga studier. På grundval av denna utvärdering kan det sedan vara möjligt att ge rekommendationer om tillämpningen av alternativa behandlingsmetoder på djur. (Se kapitel 6).

**Experimentella studier på djur**

I en studie rapporteras att TENS´smärtlindrande verkan troligen beror på påverkan via opioidsystemet (ett samling substanser med smärtlindrande verkan) (Sluka et al. 1999).

Garrison et al. (1996) hävdar i sin studie på katt att TENS´smärtlindrande effekt troligen beror på en segmentell hämning av smärtimpulser.

En studie jämförde TENS och akupunktur och författaren drog slutsatsen att den smärtlindrande effekten av metoderna var likvärdig och sannolikt berodde på påverkan av endogena opioider (XXX 1992). Kjartansson et al. (1988) hävdade att behandling med TENS på hud ökade blodcirkulationen.

Studier på kanin antyder att behandling med TENS påverkar den normala leden genom att höja hudtemperaturen 0,6 grader, ledtemperaturen med 0,8 grader och ge upphov till svullnad, s.k. interstitiellt ödem (Weinberger et al. 1987).

**Kliniska studier på djur**

Studier har ej hittats.

**Studier på människa**

Det har gjorts grundläggande studier med friska försökspersoner vad gäller blodflöde utan påvisbar effekt vare sig behandlingen har gjorts med låg eller högfrekvent TENS (Indergand et al. 1994).

Rickardson et al. (1980,1981) har studerat effekterna av TENS-behandling vid ryggsmärtor. Författarna drog slutsatsen att TENS kan fungera som smärtlindrare.

Cochrane Library Review, Issue 2, 2000**Jämförande behandling med TENS och akupunkturliknande TENS vid kronisk smärta från landryggen.** (Gadsby & Flowerdew)

Urvalskriterier: Randomiserad studier på människa, jämförande behandling av smärtor från lumbalryggen mellan TENS och akupunkturliknande TENS.

Resultat: Båda sorters TENS behandling visade sig effektivare än placebo.

Studiens slutsats: Det finns bevis, från ett litet försöksmaterial, att TENS och akupunkturliknande TENS minskar smärta och ökar rörligheten hos patienter med kronisk ryggsmärta, i alla fall kortsiktigt. En större försöksmaterial behövs.

#### *För- och nackdelar*

Informationen är bristfällig, då det finns för få vetenskapliga studier med dokumenterad klinisk effekt.

#### *Omfattning*

Det är oklart hur stor användningen är eftersom dessa apparater säljs utan registrering.

En grov uppskattning, baserad på samtal med utövare, är att behandlingsmetoden är relativt vanlig.

### 3.4.4.5 Terapeutiskt ultraljud

#### *Definition*

Att med högfrekventa ljudvågor påverka vävnaden i smärtlindrande och cirkulationshöjande syfte.

#### *Historik*

Terapeutiskt ultraljud har använts inom humanvården sedan 1950-talet.

#### *Beskrivning*

Ultraljudsapparaten innehåller en kvartskristall vilken, när den utsätts för elektrisk spänning, ömsom utvidgas och ömsom dras ihop. Detta ger upphov till vibrationer vars frekvens beror på det elektriska fält kristallen utsätts för. Ljudet överförs till vävnaden via ett ljudhuvud, vilket anbringas mot djurets hud. Mellan ljudhuvud och vävnaden anbringas gel för bättre överföring av ljudvågorna. Ljudet absorberas lättast i en vävnad som innehåller protein, t.ex. muskel. När ljudvågorna träffar ben reflekteras de, vilket kan ge upphov till smärta.

Ljudvågorna kan antingen komma i pulsationer eller kontinuerligt, med frekvensen 1 eller 3 MHz.

*Förklaringsmodell*

Behandlingen antas ha en smärtlindrande verkan både via en direkt påverkan på nerverna genom en minskad nervledningshastighet, och via den värmeökning som uppkommer. Man anser att vibrationerna leder till micromassage på cellnivå, vilket påstås öka genomsläppligheten i cellväggen. Utövare av metoden anser att terapeutiskt ultraljud ger upphov till mikroströmmar av vätska samt s.k. kavitation, vilket innebär formation och pulsation av luftbubblor i vätskan.

*Indikationer/Kontraindikationer*

Ultraljud används främst vid senskador, muskelskador, kontrakturer, förkalkningar och uppvärmning inför massage eller stretching.

Kontraindikation – tumörsjukdomar, nedsatt känsel, blödningstillstånd och behandling över könskörtlar, blodrika organ samt ryggmärg.

*Biverkningar*

Från humansidan rapporteras biverkningar i form av cellskador på grund av kavitation, smärta över behandlingsområdet och brännskador.

*Vetenskaplig dokumentation*

Då det ej funnits utrymme i mitt uppdrag att värdera den vetenskapliga kvaliteten på de i kapitlet redovisade studierna kan inga slutsatser beträffande metodernas effektivitet dras. De tolkningar som författare till studierna framför får alltså inte tas som sanningar innan den vetenskapliga kvaliteten på studierna bedömts. Det föreslagna vetenskapliga rådet avses att få till uppgift att utvärdera befintliga studier. På grundval av denna utvärdering kan det sedan vara möjligt att ge rekommendationer om tillämpningen av alternativa behandlingsmetoder på djur. (Se kapitel 6.)

**Experimentella studier på djur**

En studie jämförde behandling med ultraljud eller elstimulering vid frakturläkning hos råttor. Författarna angav att båda behandlingstyperna troligen gav en större läkningseffekt än placebobehandlingen (Zorlu et al. 1998).

Lippiello (1991) drog slutsatsen att benläkning hos häst stimulerades med ultraljudsbehandling.

Steiss et al. (1999) har undersökt hur temperaturen på hud påverkas om huden är rakad eller inte, temperaturen var högre vid orakad hud.

Levine et al. (1998) hävdade att temperaturen ökade i bicepsmuskeln vid behandling med ultraljud på hund.

Bansal et al. (1992) syntes få positiva resultat vid ultraljudsbehandling på muskelskador hos hund.

En annan studie visar att ultraljud troligen ej påverkar regenerationen av muskelfibrer efter experimentell muskelskada (Rantanen et al. 1999)

Bhatia (1992) drog slutsatsen att experimentellt framställda ledinflammationer hos kalvar läkte fortare vid behandling med ultraljud.

I några studier diskuteras en förkortad läkningstid vid senskador hos häst (Morcos 1978, Keg 1989) och hund (Bansal 1990).

### **Kliniska studier på djur**

Lang (1980) behandlade 53 hästar och 143 hundar/katter under en sjuårsperiod. Han angav att 63 % av behandlingarna var framgångsrika.

En studie på duvor visade att behandling med ultraljud under immobilisering troligen ledde till en snabbare återhämtning efter immobiliseringen, men inte till någon påverkan på mineralinnehållet i behandlat ben (Wimsatt et al. 2000).

### **Studier på människa**

Gam et al. (1995) Bouter (2000) och van der Windt et al. (1999) har gjort sammanställningar av studier om ultraljud vid behandling av problem från rörelseapparaten. Konklusionen var att de flesta studier ej visar någon klinisk effekt av behandlingen, att det fortfarande var ovisst om behandling mot tennisarmbåge har positiv effekt och att fortsatta studier behövs.

Draper et al. (1993) hävdade att det behövdes 8 minuters behandling med kontinuerligt ultraljud, 1,5 W/cm<sup>2</sup>, 1 MHz, för att uppnå terapeutisk temperaturnivå 3 cm ner i vadmuskeln. Samma författare (1995) har mätt temperaturen i vadmuskel under ultraljudsbehandling. Temperaturen ökade mellan 0,04–1,4 grader/minut.

I en studie undersöktes effekten av ultraljud som uppvärmning inför rörelseuttåg i knäled hos människa. Resultaten visade att ledband i knät blev något mer tånjbara (Reed et al. 1997).

En studie av Ebenbichler (1999) redovisar att patienter med seninflammationer (och förkalkningar i senan) kan bli hjälpta av ultraljudsbehandling.

Nyanzi et al. (1999) hävdade att ultraljudsbehandling ej är effektivt vid behandling av stukade fotleder. Det finns inga belägg för att ultraljud minskar träningsvärk ansåg en annan författare (Craig et al. 1999).

Det fanns ingen skillnad i ledrörlighet efter gipsning mellan de patienter som fått ultraljud och de som fått placebobehandling enligt undersökning gjord av Basso et al., 1998.

Cochrane Library Review, Issue 3, 2000

**Ultraljudsterapi vid akuta fotledsstukningar.** (van der Windt)

Urvalskriterier: Randomiserade eller pseudorandomiserade studier.

Resultat: Fyra studier, av bristande kvalitet, inkluderades med totalt 514 patienter. Ingen av de tre placebokontrollerade studierna kunde visa en skillnad mellan ultraljudsbehandling och placebo. En studie visade relativt stora skillnader mellan grupperna.

Studiens slutsats: Resultaten från studierna stödjer ej användandet av ultraljud vid behandling av stukade fötter.

*För- och nackdelar*

Informationen är bristfällig, då det finns för få vetenskapliga studier med dokumenterad klinisk effekt.

*Omfattning*

Det är oklart hur stor användningen är eftersom apparater försäljs utan registrering.

### 3.4.5 Metoder för diagnostik och/eller behandling på reflexologisk grund

#### 3.4.5.1 Aurikuloterapi

*Definition*

Att på reflektorisk väg, genom stimulering (med tryck eller nålar) av bestämda punkter på ytterörat, den s.k. öronmusslan, diagnosticera och behandla sjukdomar.

*Historik*

Redan i det gamla Egypten och inom den traditionella kinesiska medicinen användes metoder att stimulera vissa punkter på öronmusslan, den s.k. aurikulan. Under 1950- och 1960-talet vidareutvecklades metoden av den franske läkaren Nogier och terapeuter har sedan dess definierat punkterna som områden med mindre hudmotstånd, känsliga för tryck.

*Beskrivning*

Metoden anses vara en gren av akupunkturen, men refererar inte till samma teoretiska förutsättningar som den kinesiska kroppsakupunkturen. Utövarna av metoden anser att det finns mikrosystem i kroppen som representerar hela kroppen, en s.k. holografisk representation, t.ex. på ytterörat, näsan och foten. Dessa lokala system av akupunk-

turpunkter representerar kroppens organ och dess funktioner. De signalerar ohälsa hos individen och kan stimuleras för att återskapa hälsa. Punkterna används alltså både vid diagnostik och behandling. Det är oviss hur många punkter som finns hos djur samt deras lokalisering. Punkterna detekteras på fyra sätt: genom tryck för att notera ev ömhet, med elektrisk mätare för att notera ev skillnad i elektrisk spänning, via utseendet på punkterna, och/eller via pulstagnation.

#### *Förklaringsmodell*

Utövarna av metoden anser att metoden fungerar via supraspinala reflexer(reflexer som involverar hjärnan).

#### *Indikationer/Kontraindikationer*

Aurikuloterapi används främst som smärtlindring men även vid behandling av olika sjukdomar. Inom humanmedicinen används aurikuloterapi vid mer generella besvär, t.ex. sömnsvårigheter, abstinensbesvär och viktnedgång.

Kontraindikationer – infektioner.

#### *Biverkningar*

Infektionsrisk vid införande av nålar.

#### *Vetenskaplig dokumentation*

Då det ej funnits utrymme i mitt uppdrag att värdera den vetenskapliga kvaliteten på de i kapitlet redovisade studierna kan inga slutsatser beträffande metodernas effektivitet dras. De tolkningar som författare till studierna framför får alltså inte tas som sanningar innan den vetenskapliga kvaliteten på studierna bedömts. Det föreslagna vetenskapliga rådet avses att få till uppgift att utvärdera befintliga studier. På grundval av denna utvärdering kan det sedan vara möjligt att ge rekommendationer om tillämpningen av alternativa behandlingsmetoder på djur. (Se kapitel 6.)

#### **Experimentella studier på djur**

Vid stimulering av punkter på ytterörat hos råttor drog författarna slutsatsen att behandlingen troligtvis hade en viktminskande effekt (Asamoto et al. 1992).

Raevskaia et al. (1990) hävdade att 64 % av sövda kaniner svarade på aurikuloterapi (med minskad smärta) medan 46 % var oförändrade.

Liu et al. (1990) ansåg, efter försök med kaniner som fått aurikuloterapi, att punkterna på örat är associerade med olika sorts nervbanor och att ytterligare studier bör göras.

### **Kliniska studier på djur**

Still (1990) har undersökt behandling med aurikuloterapi hos hundar med diskbråcksproblem. Beroende på vilken grad av funktionsstörning som djuren uppvisade, hade behandlingen olika effekt. Studien saknade kontrollgrupp.

Panzer et al. (1994) behandlade fem hundar med aurikuloterapi mot epilepsi. Konklusionen var att det är värt att göra fler studier.

Jansen (1993) beskriver hur man kan använda aurikuloterapi vid behandling av hundar med epilepsi.

### **Studier på människa**

Studier har ej hittats.

#### *För- och nackdelar*

Informationen är bristfällig, då det finns för få studier med dokumenterad klinisk effekt.

#### *Omfattning*

Information saknas. Troligen ej särskilt utbredd användning.

#### 3.4.5.2 Injektionsterapi (Neuralterapi, Mesoterapi)

##### *Definition*

Att på reflektorisk väg behandla smärtsymtom med hjälp av injektioner av bl.a. koksalt, kortison eller lokalbedövningsmedel.

##### *Historik*

Metoder som är utarbetade under senare delen av 1900-talet.

##### *Beskrivning*

Injektionsterapi är ett samlingsnamn för metoder som innebär att man injicerar bl.a. koksalt eller lokalbedövningsmedel i vissa specifika punkter på kroppen.

##### *Förklaringsmodell*

Utövare av metoderna anser, att de punkter som injiceras ligger på eller intill nerver och antas ha en förbindelse till andra kroppsområden och inre organ. Injektionen antas ge en förändrad aktivitet i inåtledande nervtrådar, vilket anses verka smärtlindrande.

#### *Biverkningar*

Injektionsterapi omfattar, förutom nålstick, även tillförsel av olika substanser. Detta medför ytterligare risker för t.ex. infektioner.

#### *Indikationer/Kontraindikationer*

Injektionsterapi används främst vid olika smärttillstånd i rörelseapparaten.

#### *Vetenskaplig dokumentation*

Då det ej funnits utrymme i mitt uppdrag att värdera den vetenskapliga kvaliteten på de i kapitlet redovisade studierna kan inga slutsatser beträffande metodernas effektivitet dras. De tolkningar som författare till studierna framför får alltså inte tas som sanningar innan den vetenskapliga kvaliteten på studierna bedömts. Det föreslagna vetenskapliga rådet avses att få till uppgift att utvärdera befintliga studier. På grundval av denna utvärdering kan det sedan vara möjligt att ge rekommendationer om tillämpningen av alternativa behandlingsmetoder på djur. (Se kapitel 6.)

#### **Experimentella studier på djur/Kliniska studier på djur**

Zohmann 1994 har beskrivit hur neuralterapi påverkar störningar i immunsystemet. Borneo 1998() har beskrivit mesoterapi vid behandling av osteoartrit hos hund.

#### **Studier på människa**

##### Cochrane Library Review, Issue 3, 2000

Injektionsterapi vid subakut och kronisk smärta från ländryggen. (Nelemans et al.)

Urvalskriterier: Randomiserade studier.

Resultat: 21 studier inkluderades, de flesta av bristande kvalitet.

Studiens slutsats: Övertygande bevisning saknas vad gäller effekten av injektionsterapi vid ryggsmärtor.

#### *För- och nackdelar*

Informationen saknas, då det finns för få vetenskapliga studier med dokumenterad klinisk effekt.

#### *Omfattning*

Tillförlitlig information saknas. Troligtvis ej särskilt utbredd användning.

## 3.4.6 Traditionella medicinska system

### 3.4.6.1 Akupunktur

#### *Definition*

Kommer från latinets ”acus” som betyder nål och ”pungere” som betyder att sticka.

En metod där man med metallnålar penetrerar huden på speciella punkter för att förebygga eller behandla sjukdom.

#### *Historik*

Akupunkturbehandling för människor antas ha sitt ursprung i norra Indien eller Tibet, för att sedan spridas till Kina där läran systematiserades. Läran utvecklades utan att man hade särskilda kunskaper i anatomi, eftersom det var förbjudet att dissekera människor. Det är ovisst när de första texterna om human akupunktur nedtecknades, men det finns texter från 90 f.Kr. som beskriver human akupunktur. Den man, som anses vara fadern till den traditionella kinesiska veterinärmedicinen, hette Sun-Yang, eller Bai-le, och levde omkring år 650. På 1600-talet publicerades den första boken om akupunktur skriven på ett västerländskt språk. Intresset för akupunktur har varierat över århundradena, metoden fick stå tillbaka då modern medicin introducerades i Kina under 1800–1900-talet. Vid kulturrevolutionen uppkom problem med att kunna tillgodose folket med sjukvård och den traditionella kinesiska medicinen ökade i betydelse. Den första artikeln om veterinär akupunktur publicerades i England år 1828, men det var först efter president Nixons besök i Kina under 1970-talet som human och veterinär akupunktur fick någon egentlig spridning i västvärlden.

#### *Beskrivning*

Behandlingen bygger på teorin att utövaren, genom att stimulera vissa specifika punkter, s.k. akupunkturpunkter, kan påverka hälsan hos en individ. Stimuleringen kan göras på många sätt. Det vanligaste är via nålar, men även injektion av koksalt, moxibustion (bränning av specifika örter över punkterna), elektricitet och specifikt ljus används. Vid stimulering med nålar eftersträvar terapeuten en reaktion hos den behandlade, s.k. de qi, vilket kan innebära att nålen verkar fastna i huden samt en känsla av pirrande, domning. Nålarna får sitta i mellan några minuter och 20–30 minuter.

Akupunktur kan indelas i en kinesisk och en västerländsk gren:

### Traditionell kinesisk medicin. (TCM)

Den kinesiska akupunkturen ingår i begreppet traditionell kinesisk medicin där även örtmedicin, massage, spinal manipulation, andningsövningar, moxibustion, nutrition, och meridianterapi ingår.

Teorierna bakom akupunktur är intimt förknippade med kinesisk filosofi. Qi är livskraften som upprätthåller harmonin i kroppen. Allt som existerar definieras genom sin qi. Qi fungerar som källan till alla kroppens rörelser, när flödet av qi stannar avslutas livet. Qi kan vara störd genom att flödet avstannat, att man har för dåligt flöde, eller att flödet går åt fel håll.

Yin och yang är två krafter, vilka bör vara i balans för att hälsa skall uppnås. Behandlingen baseras även på läran om de fem elementen: vatten, eld, metall, trä, jord, vilka symboliserar olika organsystem i kroppen. Det anses att allt som existerar är en produkt av rörelse och förändring mellan dessa fem element.

Det finns sex yttre faktorer vilka orsakar ohälsa: vind, kyla, sommarheta, fukt, torka och hetta. Sjukdomssymtom kan beskrivas som de åtta tillstånden: yin och yang, yttre och inre, kallt och varmt, brist och överflöd. Reaktion med hetta och kyla är kroppens svar på ohälsa, brist eller överflöd på qi beskriver styrkan av ohälsan. Kinesisk filosofi har således stort inflytande på diagnos, behandling och sjukdomsuppkomst i den traditionella kinesiska medicinen.

### Västerländsk akupunktur

I den västerländska akupunkturen tas ringa hänsyn till den kinesiska filosofin. I stället använder man akupunkturkartor och beskrivningar av sjukdomsbehandlingar, vilket gör att akupunkturen ibland kallas "kokboksakupunktur". Naturvetenskapliga förklaringsmodeller används, t.ex. frisättning av olika substanser som lindrar smärta. Yin- och yang-teorin kan ha sin motsvarighet i den västerländska homeostasen. Med homeostas menas en självreglerande princip med vilken det kan förklaras varför kroppstemperatur, blodtryck, hormonnivå m.m. hos friska djur är konstant. Akupunkturen skulle således omtolkad sägas vara homeostasbefrämjande, dvs. innebära en mobilisering av organismens egen självläkningsförmåga.

Det finns få accepterade teorier om hur akupunkturpunkter och meridianer korresponderar specifikt med organ eller organsystem.

### Akupunkturpunkter

Akupunkturpunkter anses vara specifika punkter på kroppen vilka kommunicerar med inre organ, samt där man lättare kan påverka flödet av qi. Den första texten om akupunkturpunkter angav 365 punkter för människa. Andra texter nämner annat antal punkter och som mest har

2000 punkter nämnts. Punkternas exakta placering beskrivs olika i olika böcker. De flesta, men inte alla, akupunkturpunkter sägs sammanlänkas med *meridianer*.

Det är oklart om akupunkturpunkter skiljer sig i struktur mot omgivande vävnad. Vissa studier visar, att det finns en ökad mängd nerver eller kärl nära eller på akupunkturpunkten, medan andra rapporterar en ökad mängd hårfolliklar. Vissa hävdar att akupunkturpunkter har en lägre elektrisk resistens. Andra studier anger att detta stämmer i ca 50 % av akupunkturpunkterna. Ytterligare studier visar en ökad mängd mastceller (en sorts blodcell) vid akupunkturpunkterna. En stimulering av dessa skulle kunna förklara den rodnad som kan ses vid akupunktur, då dessa celler frisätter en kärlvidgande substans.

Vad gäller djur är antal punkter och deras lokalisation, utbredning och antal *meridianer* omdiskuterade. Vissa akupunktörer anser att det finns 76 punkter hos hund och 173 hos häst. Punkterna hos hund är *transpositionella*, dvs. de har överförts från människa till hund.

#### Meridianer.

Texter från 168 f.Kr. beskriver kärl i kroppen, s.k. mo, vilka sägs innehålla blod och qi. Något senare beskrivs ett nätverk av 12 kärl, där qi flyter separerat från blodet. Många författare refererar till nätverket som meridianer, ett uttryck som introducerades under 1940-talet. Detta nätverk anges även sammanbinda akupunkturpunkterna. Olika författare anger ett varierande antal meridianer. Tolv plus åtta extra är den mest dominerande uppfattningen om antalet på människa.

En karta över meridianer på häst introducerades under 1970-talet, troligen extrapolerad från människans karta.

#### Stimuleringsätt

Förutom nålar finns det verktyg som påverkar huden utan att sticka igenom den. Det finns olika sorters ”spikklubbor” vilka rullas över huden, samt föremål som pressas mot huden. Det finns även nålar som används att sticka ”på” huden och inte genom den. Dessa används som placebonålar vid försök.

Man kan hetta upp nålarna före användning, vilket leder till en uppvärmning av vävnaden. Vid moxibustion bränns olika örter, ofta *Artemisia vulgaris* (gråbo) antingen på, via nål eller över akupunkturpunkterna. Infrarött eller UV ljus och kyla kan också användas. Ultraljudsstimulering, injektion i akupunkturpunkter och implantation av t.ex. guld, silver och stål tillhör andra stimuleringsätt.

### *Västerländsk förklaringsmodell*

Det finns olika teorier för att förklara akupunktorens smärtlindrande effekt.

Grindteorin innebär att impulser från beröring av hud konkurrerar med smärtimpulser och gör att de senare ej når medvetandet i lika hög grad.

Akupunktur anses öka halten av vissa kroppsegna smärtlindrande substanser. Signalsubstanser som noradrenalin och serotonin anses modulera smärtupplevelsen genom att interagera med strukturer i hjärnan.

De qi känslan, som eftersträvas vid akupunkturbehandling, antas uppkomma via stimulering av huvudsakligen A delta nervfibrer, följt av C fibrer. Man anser att styrkan i denna de qi känsla korrelerar med styrkan av den smärtlindrande effekten.

Påverkan av reflexer och frisättning av en mängd kärlvidgande substanser leder till att blodkärlen vidgar sig. Studier visar att dessa reaktioner även kan uppkomma vid stimulering av icke-akupunkturpunkter.

### *Indikationer/Kontraindikationer*

Akupunktur används främst vid behandling av smärta, men även vid sjukdomsbehandling.

Kontraindikationer – inflammation i hud och i vissa fall dräktighet.

### *Biverkningar*

Få, men allvarliga komplikationer från akupunktur nålar, som penetrering av inre organ, blödningar, brännskador och infektioner, har rapporterats från humanvården.

### *Vetenskaplig dokumentation*

Då det ej funnits utrymme i mitt uppdrag att värdera den vetenskapliga kvaliteten på de i kapitlet redovisade studierna kan inga slutsatser beträffande metodernas effektivitet dras. De tolkningar som författare till studierna framför får alltså inte tas som sanningar innan den vetenskapliga kvaliteten på studierna bedömts. Det föreslagna vetenskapliga rådet avses att få till uppgift att utvärdera befintliga studier. På grundval av denna utvärdering kan det sedan vara möjligt att ge rekommendationer om tillämpningen av alternativa behandlingsmetoder på djur. (Se kapitel 6.)

**Experimentella studier på djur**

Det finns en mängd studier gällande grundforskning, akupunktorens påverkan på olika neurotransmittorer och smärtlindrande substanser. Dessa kommer ej att refereras.

Hau et al. (1999) har undersökt effekten av en ”förbättrad” form av moxibustion vid behandling av tumörer. Resultatet visade att moxibustion gav en lokal ökning av temperaturen i tumörvävnaden.

En studie jämförde akupunktur som utförts med ytlig eller djup hudstimulering. Författarna ansåg att djup hudstimulering gav en bättre effekt än både ytlig stimulering och placebo (Cecherelli et al. 1998).

I en studie rapporterades att elektroakupunktur med olika frekvenser stimulerade olika opioidreceptorer (Chen et al. 1992). Man har sövt kaniner och sett att den tid de sover är kortare, om de stimuleras med elektroakupunktur i punkten Jen-Chung (mitt på överläppen). Denna effekt antas bero på en aktivering av vissa (noradrenerga) transmittorer i hjärnan (Chang et al. 1995).

En studie jämförde behandling med införsel av nålar i muskler, statiskt magnetfält, qigong (en rörelsemetod) och införsel av nålar i specifika akupunkturpunkter. Alla metoder uppgavs fungera via en frisättning av acetylkolin med kärlvidgning som följd. Dock verkade det som om frisättningen skedde via olika mekanismer (Takeshige et al. 1996).

En studie på råttor indikerar att behandling med akupunktur förbättrar inlärningsförmågan och minnesfunktioner (Deng et al. 1995).

I en studie undersöktes förekomsten av meridianer hos får, getter, svin, katt, kanin och åsnor, genom att mäta elektriska impulser och resonans av ljud (Yu et al. 1994).

Dill et al., (1988) hävdade att stimulering av en specifik akupunkturpunkt, GV-26, med elektroakupunktur och moxibustion hos sövd ponny gav likvärdiga resultat vad gäller hjärtminutvolym, blodtryck och hjärtfrekvens.

Vid en genomgång av artiklar gällande akupunktorens effekt på mag/tarm funktionen och åkommor i mag/tarmkanalen, redovisades att det troligtvis finns en påverkan på dessa men att bevisen för effekt av speciell sjukdomsbehandling saknas (Li et al. 1992).

**Kliniska studier på djur**

Lin et al. (1991) behandlade hundar med Cushing's syndrom med elektroakupunktur. Författaren hävdade att behandlingen troligen hade effekt.

Lin et al. (1988) behandlade spädgrisar med diarré med akupunktur eller kinesisk örtmedicin. Författarna angav att behandlingar hade trolig effekt.

Steiss et al. (1989) angav goda behandlingsresultat vid behandling av hälsa hos hästar och ponnies.

Luna (1998) hävdade att akupunktur hade gynsam effekt på tarmmotiliteten efter operation hos hund och häst.

Janssens (1985) drog slutsatsen att akupunktur hade gynsam effekt på hundar med diskbräck. Författaren har även gjort en genomgång av behandlingsresultat från 61 hundar med osteoartrit, och angav att dessa blev i hög grad hjälpta av akupunkturbehandling.

Korematsu et al. (1993) behandlade kor med försenad återhämtning av livmodern efter kalvning. Korna fick antingen moxibustion, prostaglandiner eller antibiotika. Ingen skillnad mellan grupperna konstaterades efter behandlingen.

Martin et al. (1987a) visade att injektioner med koksalt på akupunkturpunkter på häst med ryggsmärtor troligtvis hade positiv effekt. En annan studie av samma författare (1987b) behandlade akupunkturpunkterna med infraröd laser med samma resultat.

Klide et al. (1987) behandlade fem hundar med epilepsi med akupunktur. Författarna angav att hälften av djuren, 3 st, blev något bättre.

### **Studier på människa**

En genomgång av tretton studier gällande akupunkturbehandling vid smärta från ländryggen hos människa visade oklar smärtlindrande verkan (Smith et al. 2000).

En annan genomgång av 51 studier rörande akupunkturbehandling mot kronisk smärta konkluderades att akupunktur är mer effektiv än ingen behandling alls, att det var oklart om behandlingen är mer effektiv än placebo eller konventionell behandling (Ezzo et al. 2000).

En genomgång av 16 studier gällande akupunktur vid tandvärk redovisade att behandlingen var effektivare än placebo. Det är oklart om akupunkturbehandling är effektivare än konventionell behandling (Ernst et al. 1998).

En långtidsstudie rapporterar att akupunktur vid knäledsartros kan minska obehaget under väntan på operation (Christensen et al. 1992).

The Cochrane Library, Issue 3, 2000.

### **Akupunktur för patienter med kronisk astma (Linde et al.)**

Urvalskriterier: Randomiserade studier där man använder akupunktur, med nålar eller andra stimuleringsätt, vid astma.

Resultat: Sju studier med totalt 174 människor. Kvaliteten på studierna varierade och resultaten var motstridiga. Ingen statistisk skillnad uppgavs mellan akupunkturgrupp och placebogrupp.

Lungfunktionen mättes i tre studier. PEF (värdet av en lungfunktionstest) ökade, men icke signifikant.

Studiens slutsats: Det fanns inte tillräcklig bevisning för att rekommendera användningen av akupunktur vid behandling av astma. Fortsatta studier behövs.

#### **Akupunktur för rökavvänjning (White et al.)**

Urvalskriterier: Randomiserade studier där man jämför akupunktur med shamakupunktur, någon annan behandling eller ingen behandling alls.

Resultat: 18 publikationer innehållande 20 jämförelser. Akupunktur var inte effektivare än shamakupunktur vid något tillfälle. Ej heller var det någon skillnad mellan akupunktur och övriga behandlingar. Det verkar som om akupunktur var effektivare än ingen behandling alls.

Studiens slutsats: Det fanns inget klart bevis för att akupunktur hjälper vid rökavvänjning.

#### **Akupunktur vid ryggsmärtor från ländryggen (van Tulder et al.)**

Urvalskriterier: Randomiserade studier med alla sorters akupunktur använd vid icke-specifika ryggsmärtor.

Resultat: Elva studier inkluderades. Metodologisk kvalitet var dålig. Tre studier jämförde akupunktur med ingen behandling, och gav motstridiga resultat. Det fanns vissa bevis för att akupunktur ej är effektivare än behandling med injektioner i ”trigger points” eller TENS. Det fanns begränsade bevis från åtta studier att akupunktur inte är mer effektiv än placebo eller shamakupunktur

Studiens slutsats: Det är fortfarande ovisst om akupunktur är effektivt vid behandling av ländryggsmärtor.

#### Consensus Statement, National Institute of Health, USA, November 3–5 1997

År 1997 tog National Institute of Health initiativ till en konferens i USA. Målet var att gå igenom den litteratur som fanns gällande behandling av människor med akupunktur, samt att enas om vad som är att betrakta som ett ansvarsfullt användande av akupunktur och dess effektivitet vid olika åkommor. Litteraturen man gick igenom hittades i Medline. Man diskuterade det skrivna, vad gäller innehåll och vetenskaplighet, samt diskuterade motstridande resultat.

Konklusionen från mötet var att akupunktur som behandlingsform är spridd i USA. Att det har gjorts många studier, de flesta av bristande vetenskaplig kvalitet, gällande akupunkturs effekter. Resultaten från dessa studier är motstridiga. Konferensdeltagarna enades om att lovande resultat setts i behandling av postoperativt illamående och

tandvärk. Vid andra tillstånd menade man att det är mycket troligt, att akupunktur hjälper mot illamående efter operationer och kemoterapi. Detsamma gäller vid smärta efter tandingrepp. Vad gäller andra behandlingar av smärta är resultaten motstridiga. Det är troligt att akupunktur ej hjälper vid rökavvänjning. Trots att många studier fått uppmärksamhet i media och föreslår potentiella behandlingsområden för akupunktur, är kvantitet och kvalitet på det skrivna ej tillräcklig för att kunna ligga till grund för att använda metoden vid ytterligare indikationer.

Ett flertal studier på människa och djur visar att akupunktur kan ge upphov till olika biologiska reaktioner, både lokalt och perifert via olika reflexer. Det finns fog att tro att kroppsegna morfiner frisätts vid akupunktur och att detta delvis skulle förklara den smärtlindrande effekten. Stimulering med akupunktur påverkar hjärnan med en rad systemeffekter, som frisättning av olika neurotransmittorer. Det finns också studier som visar att akupunktur påverkar immunsystemet. Huruvida dessa fynd har någon specifik klinisk betydelse är för närvarande osäkert.

Trots många försök att förstå anatomin och funktionen av akupunkturpunkterna är frågan fortfarande kontroversiell. Det är ännu oklart om det finns något som utmärker specifika akupunkturpunkter. De apparater som används för att detektera punkter har visat sig osäkra. Detta gäller för cirkulationen av qi, meridiansystem och andra därtill relaterade teorier.

Många liknande fenomen har uppmätts vid stimulering av andra punkter än akupunkturpunkter, s.k. shampunkter ("ej aktiva punkter"). Detta väcker frågor om specificiteten av det biologiska svaret, särskilt då samma svar uppmätts vid så skilda tillfällen som t.ex. andra smärtsamma stimuli, avsevärd kroppsansträngning och avspännings-  
träning.

#### *För- och nackdelar*

Tillförlitlig information saknas, då det finns för få vetenskapliga studier med dokumenterad klinisk effekt.

#### *Omfattning*

I Sverige finns ca 60 veterinärer med specialutbildning (IVAS, se kapitel 4) i akupunktur. Det är ovisst hur många lekmän som behandlar djur. En grov uppskattning är att detta är en relativt vanlig behandlingsmetod.

I de flesta länder är akupunkturmetoden ansedd som ett operativt ingrepp och därmed förbehållen veterinär utövning.

### 3.4.7 Diagnostiska metoder

#### 3.4.7.1 Håranalys

##### *Definition*

Håranalys innebär att man med mätning av kroppens mineral- och tungmetallstatus, via ett hårprov, kartlägger eventuella brister eller överskott. Utifrån detta härleds sjukdom och störningar som åtgärdas via rekommenderat kosttillskott.

##### *Historik*

Metoden kommer från USA och har funnits i Sverige i ett tiotal år.

##### *Beskrivning*

Håranalys används för att kartlägga kroppens mineralstatus (vilken halt av mineraler som djuret har i kroppen). Metoden används såväl i diagnosticerande som i terapeutiskt syfte. Djurägaren skickar in ett hårprov från djuret till ett laboratorium. Här analyseras håret via s.k. spektralanalys, dvs. man utvärderar djurets mineralstatus, de nutritionella brister som föreligger, om djuret lider av någon ämnesomsättningsrubbnings eller blivit utsatt för tungmetaller. Utvärderingen följs upp med ett förslag på kosttillskott, vilka säljs av samma företag som diagnosticerar hårprovet.

##### *Förklaringsmodell*

Teorin bakom metoden är att håret närmast kroppen speglar djurets mineralstatus under de senaste 6–8 veckorna. Analysen speglar även förhållanden inne i hårcellen. Utövarna av metoden anser att halten mineralämnen är intimt förbunden med olika sorts näringsämnen och deras tillvaratagande i kroppen. Halten mineralämnen är också korrelerat till sjukdomstillstånd enligt ett specifikt schema.

##### *Indikationer/Kontraindikationer*

Diagnosticerande av mineral och tungmetallsstatus.

##### *Biverkningar*

Information saknas.

##### *Vetenskaplig dokumentation*

Då det ej funnits utrymme i mitt uppdrag att värdera den vetenskapliga kvaliteten på de i kapitlet redovisade studierna kan inga slutsatser beträffande metodernas effektivitet dras. De tolkningar som författare till studierna framför får alltså inte tas som sanningar innan den

vetenskapliga kvaliteten på studierna bedömts. Det föreslagna vetenskapliga rådet avses att få till uppgift att utvärdera befintliga studier. På grundval av denna utvärdering kan det sedan vara möjligt att ge rekommendationer om tillämpningen av alternativa behandlingsmetoder på djur. (Se kapitel 6.)

#### **Experimentella studier på djur**

Ralston et al. (1990) visade att 1:1 korrelation saknades mellan innehållet av mineral i håret och intag av samma mineral.

Studier har gjorts gällande hur väl det går att mäta olika substanser i hår (Lamand et al. 1990).

#### **Kliniska studier på djur**

Studier har ej hittats.

#### **Studier på människa**

Studier har ej hittats.

#### *För- och nackdelar*

Informationen saknas, då det finns för få vetenskapliga studier med dokumenterad klinisk effekt.

#### *Omfattning*

Information saknas. Metoden är troligtvis relativt vanlig.

### 3.5 Slutsatser

Alternativmedicin för djur omfattar en rad sinsemellan olika metoder. De i kapitlet beskrivna metoderna har det gemensamt att de främst syftar till att diagnosticera och behandla kroppsliga problem. Sätten att göra detta skiljer sig väsentligen åt.

Diagnosticeringen kan ske utifrån begrepp som finns inom skolmedicinen, t.ex. palpation, till undersökningar av sådant som inte har större relevans inom skolmedicinen, t.ex. den elektromagnetiska spänningen på ytterörat.

Målsättningen med de olika terapierna skiljer sig åt. De flesta metoder påstås läka och bota skador och sjukdomar, medan några påstås höja djurets välbefinnande och på så sätt ha en positiv verkan. Vissa metoder sägs även verka förebyggande.

Många av de redovisade metoderna används främst på skador i rörelseapparaten. Förespråkare för dessa påstår ofta att den aktuella

metoden lindrar smärta, ökar blodcirkulation samt tar bort slaggprodukter.

Vissa av de beskrivna metodernas förklaringsmodeller är tillsynes oförenliga med accepterade kemiska och fysikaliska principer, t.ex. akupunkturens reglering av livskraften eller spädningsförfarandet vid homeopatisk läkemedelsframställning. Några har hämtat sina förklaringsmodeller från skolmedicinen, men uttryckt ur sitt sammanhang och med tveksam tillämpning.

Den vetenskapliga dokumentationen av metoderna är bristfällig. För de flesta metoderna har få studier av god vetenskaplig kvalitet publicerats. I de fall fler studier förekommer är dessa ofta av sådan kvalitet att slutsatser ej kan dras. Innan den vetenskapliga dokumentationen granskats i sin helhet är det omöjligt att fastställa metodernas effektivitet samt för vilka indikationer de kan vara effektiva. Bristen på studier av god kvalitet, tillsammans med avsaknaden av en vetenskapligt befast förklaringsmodell, gör metoderna svårbedömda både vad gäller säkerhet och effektivitet.

De mest frekvent använda metoderna synes vara sådana som djurägare själva kan utföra, samt som främst används i förebyggande syfte, såsom stretching och massage.

Då det ej finns någon instans som har till uppgift att kontrollera utbildningar, registrera och ansvarsförsäkra utövare, och uppmana till rapportering av biverkningar, är det svårt att säkert bedöma omfattningen av alternativmedicinsk verksamhet på djur.

#### *Riskbedömning*

Som beskrivits ovan är den alternativa medicinen ytterligt heterogen. Det är sålunda omöjligt att tala om alternativmedicin som säker eller riskfylld. Man kan i stället skilja på i huvudsak fem typer av risker:

- Biverkan av alternativmedicinsk behandling
- Felaktig diagnos och/eller behandling
- Fördröjd veterinärmedicinsk behandling
- Av veterinär föreskriven behandling har avbrutits eller att medicinering interagerar
- Smittspridning

Risken för att av veterinär föreskriven behandling avbrutits, smittspridning, felbedömning och felbehandling med påföljden fördröjd insättande av adekvat vård gäller naturligtvis för samtliga metoder.

Den slutsats som alternativmedicinkommitte´n på humansidan gjort (SOU 1989:63) innebar tolkningen att behandling med manipulationsgrepp inte är riskfri, speciellt när det gäller behandling av halsrygg hos

människa. Förebyggande av komplikationer och identifikation av kontraindikationer kräver diagnostisk kompetens.

I ovan nämnda utredning gjordes en riskbedömning över akupunkturbehandling. Utredarna ansåg att det inom humanmedicinen fanns ett fåtal fatala komplikationer beskrivna, likväl som rapporter om komplikationer av allvarlig typ, t.ex. infektioner. Övergående biverkningar och obehag fanns också beskrivna. Detta innebär att vissa patientgrupper inte bör behandlas med akupunktur eller behandlas med stor försiktighet. Penetrerande akupunkturbehandling ansågs sålunda vara, givna under betryggande förhållanden, en relativt säker men inte helt riskfri behandlingsform.

Om magnetterapi skriver utredarna att man främst har koncentrerat forskningen på de oönskade effekterna av lågfrekventa och svaga magnetfält. Eftersom svaga magnetfält kan antas ha effekt på biologiska system måste man vara säker på om effekterna är gynnsamma eller ogynnsamma innan man kan rekommendera behandling med magnetfält.

Den homeopatiska behandlingsprincipen beskrivs av humanutredarna som föga riskfylld. Men om homeopatins anspråk på generell tillämpning förhindrar insättande av mer adekvat och livsräddande behandling på tillstånd där homeopatisk behandling inte har någon effekt, kan den homeopatiska behandlingsprincipen indirekt bli mindre riskfri, i vissa sammanhang direkt riskfylld.

Min egen bedömning vad gäller terapierna massage och stretching är att dessa, givna under betryggande former, torde vara relativt säkra behandlingsmetoder.

Aurikuloterapi bör klassas som en relativt säker, men inte helt riskfri behandlingsform, i likhet med akupunktur.

Injektionsterapi omfattar, förutom nålstick, även tillförsel av olika substanser. Detta medför ytterligare risker jämfört med aurikuloterapi och akupunktur.

Vad gäller apparatmetoderna laser, neuromuskulär elektrisk stimulering, transkutan elektrisk neuromuskulär stimulering och terapeutiskt ultraljud är dessa förenade med en risk för uppkomst av smärta samt skador på ytliga vävnader.

Håranalysen i sig är helt ofarlig, medan det är oklart om de fodertillskott som rekommenderas kan påverka djuren på ett negativt sätt. Naturläkemedel och örtmedicin kan innehålla potenta substanser med påföljande risk för förgiftningssymtom samt interaktion med andra läkemedel.

### 3.6 Förteckning över alternativmedicinska behandlingsmetoder på djur

*Manuella behandlingsmetoder;  
huvudsakligen ämnade att korrigera  
störningar i rörelseapparaten:*

Kiropraktik  
Naprapati  
Osteopati  
Passiv rörelse  
Sjukgymnastik

*Manuella behandlingsmetoder;  
huvudsakligen ämnade för behandling  
av kroppens mjukdelar:*

Hydroterapi  
Kinesiologi  
Klassisk massage  
Kyla/Värme  
Lerbehandling  
Liniment/Blistring/Bränning  
Stretching

*Naturenliga metoder för att stärka kroppens  
sjävläkande förmåga:*

Antroposofisk medicin  
Homeopati  
Vitamin- och mineralterapi  
Naturläkemedel/Örtmedicin

*Undersökning och /eller påverkan av fysiologiska  
processer med olika slags apparater:*

Bio Harmony  
Biolight  
Elektroterapi  
Jonterapi  
Jontofores  
Laserterapi  
Ljudbehandling  
Ljusbehandling  
Muskelstimulering (NMES)  
Magnetterapi

Transkutan elektrisk neurostimulering (TENS)  
Ultraljud  
Vakuumterapi  
Vibrationsterapi

*Metoder för diagnostik och /eller behandling  
på reflexologisk grund:*

Aurikuloterapi  
Bindvävsmassage  
Injektionsterapi (Mesoterapi, Neuralterapi)  
Irisdiagnostik  
Zonterapi

*Healingmetoder*

*Traditionella medicinska system:*

Akupressur  
Akupunktur

*Diagnostiska metoder:*

Djurkommunikation  
Håranalys  
Irisdiagnostik  
Pulsdiagnostik  
Tungdiagnostik

## 3.7 Referenser

### **Inledning**

- Bergh, A. (1995) Alternativ medicin- kartläggning och beskrivning av alternativmedicinska behandlingsmetoder för djur i Sverige. Fördjupningsarbete. Sveriges lantbruksuniversitet.
- Skoglund, E. (1995) Alternativmedicinsk behandling av djur. Preliminär utredningsrapport. Statens Jordbruksverk
- Strand, I. (1998) Används alternativbehandling på svenska ridskolor? Fördjupningsarbete nr 68. Sveriges lantbruksuniversitet.

### **Kiropraktik**

- Ahern, T.J. (1994) Cervical vertebral mobilization under anesthetic. *J Equine Vet Sci* 14, 540–545

- Balon, J., Aker, P.D., Crowther, E.R., Danielson, C., Cox, P.G., O'Shaughnessy, D., Walker, C., Goldsmith, C.H., Duku, E. & Seras, M.R. (1998) A comparison of active and simulated chiropractic manipulation as adjunctive treatment for childhood asthma. *N Engl J Med* 339, 1013–1020
- Brox, J.I., Hagen, K.B., Juel, N.G. & Storheim, K. (1999) Is exercise therapy and manipulation effective in low back pain? *Tidsskr Nor Leageforen* 119, 2042–2050
- Budgell, B.S. & Sato, A. (1997) The cervical subluxation and regional blood flow. *J Manipulative Physiol Ther* 20, 1103–1107
- Crelin, E.S. (1993) A scientific test of chiropractic subluxation theory. *Am Sci* 61, 574–580
- De Boer, K.F. & McKnight, M.E. (1988) Surgical model of a chronic subluxation in rabbits. *J Manipulative Physiol Ther* 11, 366–372
- Grunnet-Nilsson, N. & Bove, G. (2000) Therapeutic manipulation of episodic tension type headache. A randomized, controlled clinical trial. *Ugeskr Laeger* 162, 174–177
- Haussler K.K. (1999) Segmental spinal kinematics and effects of chiropractic adjustments in horses. Proc First Int Symp on Rehab and Phys Ther in Vet Med, Oregon
- Hawk, C., Azad, A., Phongphua, C. & Long, C.R. (1999) Preliminary study of the effects of a placebo chiropractic treatment with sham adjustments. *J Manipulative Physiol Ther* 22, 436–443
- Hondras, M.A., Linde, K. & Jones, A.P. (2000) Manual therapy for asthma. Cochrane Library, Issue 3
- Licht, P.B., Christensen, H.W., Svendsen, P. & Hoilund-Carlsen, P.F. (1999) Vertebral artery flow and cervical manipulation: an experimental study. *J Manipulative Physiol Ther* 22, 431–435
- McMorland, G. & Suter, E. (2000) Chiropractic management of mechanical neck and low-back pain: a retrospective, outcome-based analysis. *J Manipulative Physiol Ther* 23, 307–311
- Koes, B.W., Bouter, L.M., van Mameren, H., Essers, A.H., Verstegen, G.M., Hofhuizen, D.M., Houben, J.P. & Knipschild, P.G. (1992) Randomised clinical trial of manipulative therapy and physiotherapy for persistent back and neck complaints: results of one year follow up. *BMJ* 304, 601–605
- Shekelle, P.G., Adams, A.H., Chassin, M.R., Hurwitz, E.L. & Brook, R.H. (1992) Spinal manipulation for low-back pain. *Ann Intern Med* 117, 590–598
- Smith, D.B., Fuhr, A.W. & Davis, B.P. (1989) Skin accelerometer displacement and relative bone movement of adjacent vertebrae in response to chiropractic percussion thrusts. *J Manipulative Physiol Ther* 1, 26–37

- Strand, I. (1998) Används alternativbehandling på svenska ridskolor? Fördjupningsarbete nr 68, Sveriges lantbruksuniversitet
- van Schalkwyk R. & Parkin-Smith G.F. (2000) A clinical trial investigating the possible effect of the supine cervical rotatory manipulation and the supine lateral break manipulation in the treatment of mechanical neck pain: a pilot study. *J Manipulative Physiol Ther* 23, 324–331
- Vernon, H. (2000) Qualitative review of studies of manipulation-induced hypoalgesia. *J Manipulative Physiol Ther* 23, 134–138
- Zhou, W., Jiang, W., Li, X., Zhang, Y., Zhang, J. & Wu, Z. (1999) Clinical study on manipulative treatment of derangement of the atlantoaxial joint. *J Tradit Chin Med* 19, 273–278

### **Naprapati**

Alternativmedicin 4. Värdering av alternativmedicinska teknologier. SOU 1989:63

### **Sjukgymnastik**

- Chen, B., Zimmerman, J.R., Soulen, L. & DeLisa, J.A. (2000) Continous passive motion after total knee arthroplasty: a prospective study. *Am J Phys Med Rehabil* 79, 421–426
- Clark, D.I., Downing, N., Mitchell, J., Coulson, L., Syzpryt, E.P., Doherty, M. (2000) Physiotherapy for anterior knee pain: a randomized controlled trial. *Ann Rheum Dis* 59, 700–704
- Daniels, L. (1990) A rehabilitation team approach to correct flexural deformities in a donkey foal. *Can Vet J* 31, 297–299
- Gallox, P., Goupil, X., Vial, C., Auvinet, B. & Lepage, O. (1994) Heart rate and blood lactic acid concentration of the horse during swimming training. *The Equine Athlet* 7, 10–14
- Hagberg, M., Harms-Ringdahl, K., Nisell, R. & Hjelm, E.W. (2000) Rehabilitation of neck-shoulder pain in women industrial workers: a randomized trial comparing isometric shoulder endurance training with isometric shoulder strength training. *Arch Phys Med Rehabil* 81, 1051–8
- O'Driscoll, S.W. & Giori, N.J. (2000) Continous passive motion (CPM): theory and principles of clinical application. *J Rehabil Res Dev* 37, 179–188
- Salter, R.B., Hamilton, H.W., Wedge, J.H., Tile, M., Torode, I.P., O'Driscoll, S.W., Murnaghan, J.J. & Saringer, J.H. (1984) The clinical application of basic research on continous passive motion for disorders and injuries of synovial joints. *J Orthop Res* 1, 325–342

- Sharifi, D. (1990) Effect of physiotherapy after tibial transfixation in cattle. *Indian Vet J* 67, 952–954
- Soumi, R. & Kocejka, D.M. (2000) Postural sway characteristics in women with lower extremity arthritis before and after an aquatic exercise intervention. *Arch Phys Med Rehabil* 81, 780–785
- Turner, T.A., Wolfsdorf, K. & Jourdenals, J. (1992) Effects of heat, cold, biomagnets and ultrasound on skin circulation in the horse. *Proc Am Ass Equine Pract* 37, 249–257
- van Tulder, M.W., Koes, B.W., Assendelft, W.J., Bouter, L.M., Majlers, L.D. & Driessen, A.P. (2000a) Chronic low back pain: exercise therapy, multidisciplinary programs, NSAID's, back schools and behavioral therapy effective; traction not effective; results of systematic reviews. *Ned Tijdschr Geneeskde* 144, 1489–1494
- van Tulder, M.W., Koes, B.W., Assendelft, W.J., Bouter, L.M., Daams, J. & van der Laan, J.R. (2000b) Acute low back pain: activity, NSAID's, and muscle relaxants effective; bedrest and targeted exercise not effective; results of systematic reviews. *Ned Tijdschr Geneeskde* 144, 1484–1489

### Massage

- Eliska O. & Eliskova M. (1995) Are peripheral lymphatics damaged by high pressure manual massage? *Lymphology* 28, 21–30
- Fraser J. & Kerr J.R. (1993) Psychophysiological effects of back massage on elderly institutionalized patients. *J Adv Nurs* 18, 238–45
- Gehlsen, G.M., Ganion, L.R. & Helfst, R. (1999) Fibroblast responses to variation in soft tissue mobilization pressure. *Med Sci Sports Exerc* 31, 531–535
- Lund, I., Lundeberg, T., Kurosawa, M. & Uvnäs-Moberg, K. (1999) Sensory stimulation (massage) reduces blood pressure in unanaesthetized rats. *J Auton Nerv Syst* 78, 30–37
- Morhenn, V.B. (2000) Firm stroking of human skin leads to vasodilatation possibly due to the release of substance P. *J Dermatol Sci* 22, 138–144
- Preyde, M. (2000) Effectiveness of massage therapy for subacute low-back pain: a randomized controlled trial. *CMAJ* 162, 1815–1820
- Richards, K.C. (1998) Effect of back massage and relaxation intervention on sleep in critically ill patients. *Am J Crit Care* 7, 288–299
- Rotting, A.K. (1999) Massage for promoting lymph drainage from the limbs of horses with oedema. Thesis. Fachbereich Veterinarmedizin, Freie Universität, Berlin, Germany

- Shoemaker, J.K., Tiidus, P.M. & Mader, R. (1997) Failure of manual massage to alter limb blood flow: measures by Doppler ultrasound. *Med Sci Sports Exerc* 29, 610–614
- Strand, I. (1998) Används alternativbehandling på svenska ridskolor? Fördjupningsarbete nr 68. Sveriges lantbruksuniversitet
- Tiidus, P.M. & Shoemaker J.K. (1995) Effleurage massage, muscle blood flow and long-term post-exercise strength recovery. *Int J Sports Med* 16, 478–483
- Tiidus, P.M. (1997) Manual massage and recovery of muscle function following exercise: a literature review. *J Orthop Sports Phys Ther* 25, 107–112
- Tiidus, P.M. (1999) Massage and ultrasound as therapeutic modalities in exercise-induced muscle damage. *Can J Appl Physiol* 24, 267–278
- Uvnäs-Moberg, K. (1995) Massage-like stroking of the abdomen lowers blood pressure in anesthetized rats: influence of oxytocin. *J Auton Nerv Syst* 56, 26–30
- Vickers, A.J., Ohlsson, A., Lacy, J.B. & Horsley, A. (2000) Massage for promoting growth and development of preterm and/or low birth-weight infants. Cochrane Library, Issue 3
- Ågren, G., Lundeberg, T., Uvnäs-Moberg, K. & Sato, A. (1995) The oxytocin antagonist 1-deamino-2-D-Tyr-(Oet)-4-Thr-8-Orn-oxytocin reverses the increase in the withdrawal response latency to thermal, but not mechanical nociceptive stimuli following oxytocin administration or massage-like stroking in rats. *Neurosci Lett* 187, 49–52

### **Stretching**

- Halbertsma, J.P., Mulder, I., Goeken, L.N. & Eisma, W.H. (1999) Repeated passive stretching: acute effect on the passive muscle moment and extensibility of short hamstrings. *Arch Phys Med Rehabil* 80, 407–414
- High, D.M., D.M., Howley, E.T. & Franks, B.D. (1989) The effects of static stretching and warm-up on prevention of delayed-onset muscle soreness. *Res Q Exerc Sport* 60, 357–361
- Johansson, P.H., Lindström, L., Sundelin, G. & Lindström, B. (1999) The effects of preexercise stretching on muscular soreness, tenderness and force loss following heavy eccentric exercise. *Scand J Med Sci Sports* 9, 219–225
- Lewit, K., Aasgaard, P. & Nielson, J.J. (1986) Postisometric relaxation in combination with other methods of muscular facilitation and inhibition. *Manual Medicine* 2, 101–104

- Magnusson, S.P., Aagaard, P. & Nielson, J.J. (2000) Passive energy return after repeated stretches of the hamstring muscle- tendon unit. *Med Sci Sports Exerc* 32, 1160–1164
- Mayer, T.G., Robinson, R., Pegues, P., Kohles, S. & Gatchel, R.J. (2000) Lumbar segmental rigidity: can its identification with facet injections and stretching exercises be useful? *Arch Phys Med Rehabil* 81, 1143–1150
- Pope, R.P., Herbert, R.D., Kirwan, J.D. & Graham, B.J. (2000) A randomized trial of preexercise stretching for prevention of lower-limb injury. *Med Sci Sports Exerc* 32, 271–277
- Shrier, I. (1999) Stretching and strengthening exercises: their effect on three-dimensional scapular kinematics. *J Sport Med* 9, 221–227
- Smith, C.A. (1994) The Warm-Up Procedure : To Stretch or Not to Stretch. A Brief Review. *J Sports Phys Ther* 1, 12–17
- Strand, I. (1998) Används alternativbehandling på svenska ridskolor? Fördjupningsarbete nr 68. Sveriges lantbruksuniversitet
- Wang, C.H., McClure, P., Pratt, N.E. & Nobilini, R. (1999) Stretching and stretching exercises: their effect on three-dimensional scapular kinematics. *Arch Phys Med Rehabil* 80, 923–9
- Wegelius, F.V. (1999) How to maintain and improve athletic performance in the horse by means of passive stretching exercises. Proc First Int Symp on Rehab and Phys Ther in Vet Med, Oregon

### Homeopati

- Bertani, S., Lussignoli, S., Andrioli, G., Bellavite, P. & Conforti, A. (1999) Dual effects of a homeopathic mineral complex on carrageenan-induced oedema in rats. *Br Homeopath J* 88, 101–105
- Del Giuce, E., Preparata, G., & Vitiello, G. (1988) Water as a free electric dipole laser. *Physiol Rev Lett* 61, 1085–8
- Ekesbo, I. (2000) Förekomst och konsekvenser av homeopati på husdjur. *Svensk Veterinärtidning* 52, 871–880
- Enbergs, H. (1997) Einsatz von Horneel zur Zyklusinduktion bei anöstrischen gusten Zuchtstuten. *Biol Tiermedizin* 14, 2–12
- Greilbrokk, T. (1999) Grunnlaget for homöpati som behandlingsmetode. *Tidsskr Nor Laegeforen* 119, 849–851
- Hamann, J. (1982) Homeopathic treatment of bovine mastitis. Short report to IDF-Group A2 (Mastitis). Institute for hygiene, Federal Dairy research Centre, Kiel, Germany
- van Haselen, R.A. & Fisher P.A.G. (2000) A randomized controlled trial comparing topical piroxicam gel with a homeopathic gel in osteoarthritis of the knee. *Reumatology* 39, 714–719
- Jonas, W.B. (1999) Do homeopathic nosodes protect against infection? An experimental test. *Altern Ther Health Med* 5, 36–40

- Linde, K., Clausius, N., Ramirez, G., Melchart, D., Eitel, F. & Hedges, L.V. (1997) Are the clinical effects of homeopathy placebo effects? A meta-analysis of placebo-controlled trials. *Lancet* 350, 834–843
- Linde, K., Scholz, M., Ramirez, G., Clausius, N., Melchart, D. & Jonas, W. (1999) Impact of Study Quality on Outcome in Placebo-Controlled Trials of Homeopathy. *J Clin Epidemiol* 52, 631–636
- Linde, K. & Jobst K.A. (2000) Homeopathy for chronic asthma. Cochrane Library, Issue 3
- Lärkfors, L. (2000) Hur fungerar det egentligen? *Homeopati för djur* 3, 12–13
- Matsumoto, J. (1995) Molecular mechanism of biological responses to homeopathic medicines. *Med Hypotheses* 45, 292–296
- Oberbaum, M., Markovits, R., Weisman, Z., Kalinkevits, A. & Bentwich, Z. (1992) Wound healing by homeopathic silica dilutions in mice. *Harefuah* 123, 79–82
- Osborne, C.A. (1996) Management of feline lower urinary tract disease by homeopathy. *Vet Clin Am Small Anim Pract* 26, 643–50
- Persson Waller, K., Beyer, W. & Ekman, T. (1998) Veterinär homeopati till lantbrukets djur- en sammanställning av vetenskapliga försök. Rapport. Sveriges lantbruksuniversitet
- Reilly, D.T., Taylor, M.A., McSharry, C. & Aitchison, T. (1986) Is homeopathy a placebo response? Controlled trial of homeopathic potency. With pollen in hayfever as a model. *Lancet* 18, 881–885
- Schutte, A. (1994) Is research in veterinary homeopathy justified? Thoughts concerning principles and synopsis of 5 years of research on the subject, "Use of homeopathy in domestic animals," at the branch of the Free University of Berlin in Schwarzenbek. *Berl Munch Tierarztl Wochenschr* 107, 229–236
- Spranger, J. (1998) Richtliniengemäße Prävention und Therapie in der Tierhaltung des Ökolandbaus am Beispiel der Mastitis der Kuh, *Dtsch. Tierärztl. Wschr* 105, 321–323
- Ståhl, Y. (1997) Kartläggning av homeopatik användning inom mjölkproduktion. Stencil. SHS, Eskiltuna, 22s
- Vaarst, M. (1996) Veterinær Homeopati: Baggrund, principper og anvendelse med speciel fokus på okologiske malkekvaegbesaetninger- en litteraturreview. Rapport nr 731, Landbrugs- og fiskeriministeriet, Statens Husdyrbrugforsog, Danmark
- Wagner, H., Jurcic, K., Doenicke, A., Rosenhuber, E. & Behrens, N. (1986) Effect of homeopathic drugs on the phagocytic activity of human granulocytes. In vitro tests in a controlled single-blind study. *Arzneimittelforschung* 36, 1421–1425

- Vickers, A.J. (1999) Independent replication of pre-clinical research in homeopathy: a systematic review. *JAMA* 282, 2108–2110
- Vickers, A.J. & Smith C. (2000) Homeopathic Oscilloccinum for preventing and treating influenza and influenza-like syndromes. Cochrane Library, Issue 3
- Wynn, S. (1998) Studies on use of homeopathy in animals. *JAVMA* 212, 719–724

### Naturläkemedel och Örtmedicin

- Brag, S. & Hansen H.J. (1994) Treatment of ruminal indigestion according to popular belief in Sweden. *Rev Sci Tech* 13, 529–535
- Ernst, E. (1998) Harmless herbs? A review of the recent literature. *Am J Med* 104, 170–178
- Grases, F., Melero, G., Costa-Bauza, A., Prieto, R. & March, J.G. (1994) Urolithiasis and phytotherapy. *Int Urol Nephrol* 26, 507–511
- Linde, K. & Mulrow C.D. (2000) St John's wort for depression. Cochrane Library, Issue 3
- Melchart, D., Linde, K., Fischer, P. & Kaesmayr, J. (2000) Echinacea for preventing and treating the common cold. Cochrane Library, Issue 3
- Pittler, M.H., Vogler, B.K. & Ernst, E. (2000) Feverfew for preventing migraine. Cochrane Library, Issue 3
- Shichinohe, K., Shimizu, M. & Kurokawa, K. (1996) Effect of M-711 on experimental asthma in rats. *J Vet Med Sci* 58, 55–59
- Xie, H., Huan, L., Merritt, A.M. & Ott, E.A. (1999) Chinese herbal medicine for equine acute diarrhea. *J Equine Vet Sci* 19, 271–277

### Laser

- Allendorf, J.D., Bessler, M., Huang, J., Kayton, M.L., Laird, D., Nowygrod, R. & Treat, M.R. (1997) Helium-neon laser irradiation at fluences of 1, 2, and 4 J/cm<sup>2</sup> failed to accelerate wound healing as assessed by both wound contracture rate and tensile strength. *Lasers Surg Med* 20, 340–345
- Bisht, D., Mehrotra, R., Singh, P.A., Atri, S.C. & Kumar, A. (1999) Effect of helium-neon laser on wound healing. *Indian J Exp Biol* 37, 187–189
- Cambier, D.C., Vanderstraeten, G.G., Mussen, M.J. & van der Spank, J.T. (1996) Low-power laser and healing of burns: a preliminary assay. *Plast Reconstr Surg* 97, 555–558
- David, R., Nissan, M., Cohen, I. & Soudry, M. (1996) Effect of low-power He-Ne laser on fracture healing in rats. *Lasers Surg Med* 19, 458–464

- Flemming, K. & Cullum, N. (2000) Laser therapy for venous leg ulcers. Cochrane Library, Issue 3
- Fretz, P. (1992) Low energy laser irradiation treatment for second intention wound healing in horses. *Can Vet J* 333, 650–653
- Funato, A., Nakamura, Y. & Matsumoto, K. (1991) Effects of Nd:YAG laser irradiation on microcirculation. *J Clin Laser Med Surg* 9, 467–474
- Galletti, G. (1991) Low-energy density CO<sub>2</sub> laser as deep tissue stimulator: a comparative study. *J Clin Laser Med Surg* 9, 179–184
- Ghamsari, S.M., Taguchi, K., Abe, N., Acorda, J.A. & Yamada, H. (1996) Histopathological effect of low-level laser therapy on sutured wounds of the teat in dairy cattle. *Vet Q* 18, 17–21
- Ghamsari, S.M., Taguchi, K., Abe, N., Acorda, J.A., Sato, M. & Yamada, H. (1997) Evaluation of low level laser therapy on primary healing of experimentally induced full thickness teat wounds in dairy cattle. *Vet Surg* 26, 114–120
- Hall, G., Anneroth, G., Schennings, T., Zetterqvist, L. & Ryden, H. (1994) Effect of low level energy laser irradiation on wound healing. An experimental study in rats. *Swed Dent J* 18, 29–34
- Khullar, S.M., Brodin, P., Messelt, E.B. & Haanaes, H.R. (1995) The effects of low-level laser treatment on recovery of nerve conduction and motor function after compression injury in the rat sciatic nerve. *Eur J Oral Sci* 103, 299–305
- Luger, E.J., Rochkind, S., Wollman, Y., Kogan, G. & Dekel, S. (1998) Effect of low-power laser irradiation on the mechanical properties of bone fracture healing in rats. *Lasers Surg Med* 22, 97–102
- Markel, M.D., Hayashi, K., Thabit, G 3<sup>rd</sup> & Thielke R.J. (1996) Changes in articular capsular tissue using holmium:YAG laser at non-ablative energy densities. Potential application in non-ablative stabilization procedures. *Orthopade* 25, 37–41
- McKibbin, L.S. & Paraschak, D.M. (1983) A study of the effects of lasering on chronic bowed tendons at Wheatley Hall Farm Limited, Canada, January, 1983. *Lasers Surg Med* 3, 55–59
- McKibbin, L.S. (1984) Use of laser light to treat certain lesions in standardbreds. *Mod Vet Pract* 65, 210–213
- Oliviera, N.M., Parizzotto, N.A., & Salvini, T.F. (1999) GaAs (904 nm) laser radiation does not affect muscle regeneration in mouse skeletal muscle. *Lasers Surg Med* 25, 13–21
- Parris, W.C., Janicki, P.K., Johnson, B.W. Jr. & Mathews, L. (1994) Infrared laser diode irradiation has no behavioral or biochemical effect on pain in the sciatic nerve ligation-induced mononeuropathy in rat. *Anesth Prog* 41, 95–99

- Petersen, S.L., Botes, C., Olivier, A. & Guthrie, A.J. (1999) The effect of low level laser therapy (LLLT) on wound healing in horses. *Equine Vet J* 31, 228–231
- Rupp, S. (1991) Experimentelle untersuchung zur wirkung der Ga-As-laserstrahlung (904nm) auf Sehnen-verletzungen beim pferd. *Pferdeheilkunde* 1, 135–142
- Reddy, G.K., Gum, S., Stehno-Bittel, L. & Enwemeka, C.S. (1998) Laser photostimulation of collagen production in healing rabbit Achilles tendons. *Lasers Surg Med* 22, 281–287
- Stoffel, M., Schallibaum, M., Schilt, W. & Gerber, H. (1989) Low-energy He-Ne-laser irradiation of the bovine mammary gland. *Zentralbl Veterinarmed* 36, 596–602
- Usuba, M., Akai, M. & Shirasaki, Y. (1998) Effect of low-level laser therapy (LLLT) on viscoelasticity of the contracted knee joint: comparison with whirlpool treatment in rats. *Lasers Surg Med* 22, 81–85
- Zhu, L., Li, C., Ji, C. & Li, W. (1990) The effects of laser irradiation on arthritis in rats. *Chen Tzu Yen Chiu* 15, 71–76

### **Magnet/elektromagnetfältsterapi**

- Barker, A. & Cain, M.W. (1985) The claimed vasodilatory effect of a commercial permanent magnet foil: results of a double blind trial. *Clin Phys Physiol Meas* 6, 261–263
- Belossi, A., Nicol, L. & Dazord, L. (1993) No effect of low frequency pulsed magnetic field on the brain blood flow among mice. *Panminerva Med* 35, 57–59
- Bramlage, L. (1984) The effect of a pulsating electromagnetic field on the acute healing of equine cortical bone. *Proc 30th AAEP* 43–48
- Cane, V., Botti, P. & Soana, S. (1993) Pulsed magnetic fields improve osteoblast activity during the repair of an experimental osseous defect. *J Orthop Res* 11, 664–670
- Collacott, E.A., Zimmerman, J.T., White, D.W. & Rindone, J.P. (2000) Bipolar permanent magnets for the treatment of chronic low back pain. *JAMA* 282, 1322–1325
- Collier, M. (1985) Radioisotope uptake in normal equine bone under the influence of pulsed electromagnetic field. *Mod Vet Prac* 66, 971–974
- Deibert, M.C., Mcleod, B.R., Smith, S.D. & Liboff, A.R. (1994) Ion resonance electromagnetic field stimulation of fracture healing in rabbits with fibular ostectomy. *J Orthop Res* 12, 878–885
- Hong, C., Lin, J.C., Bender, L.F., Schaeffer, J.N., Meltzer, R.J. & Causin, P. (1982) Magnetic necklace: Its therapeutic effectiveness on neck and shoulder pain. *Arch Phys Med Rehabil* 63, 464–466

- Kahanovitz, N., Arnoczky, S.P., Nemzek, J. & Shores, A. (1994) The effects of electromagnetic pulsing on posterior lumbar spinal fusions in dogs. *Spine* 19, 705–709
- Kobluk, C., Johnston, G. & Lauper, L. (1994) Scintigraphic investigation of magnetic field therapy on the equine third metacarpus. *Vet Comp Orthop Traum* 7, 9–13
- Lin, Y., Nishimura, R., Nozaki, K., Sasaki, N., Kadosawa, T. & Goto, N. (1992) Effects of pulsing electromagnetic fields on the ligament healing in rabbits. *J Vet Med Sci* 54, 1017–1022
- McLeod, K.J. & Rubin C.T. (1992) The effect of low-frequency electrical fields on osteogenesis. *J Bone Joint Surg Am* 74, 920–929
- Miller, G., Burchardt, H., Enneking, W.F. & Tylkowski, C.M. (1984) Electromagnetic stimulation of canine bone grafts. *J Bone Joint Surg* 66, 693–698
- Pienkowski, D., Pollack, S.R. & Griffith, N.J. (1992) Comparison of asymmetrical and symmetrical pulse waveforms in electromagnetic stimulation. *J Orthop Res* 10, 247–255
- Ramey, D.W. (1998) Magnetic and electromagnetic therapy. *Scientific Review of Alternative Medicine* 2, 13–19
- Ryaby, J.T. (1998) Clinical effects of electromagnetic and electric fields on fracture healing. *Clin Orthop* 355 Suppl, 205–215
- Scardino, M.S., Swaim, S.F., Sartin, E.A., Steiss, J.E., Spano, J.S., Hoffman, C.E., Cooman, S.L. & Peppin, B.L. (1989) Evaluation of treatment with a pulsed electromagnetic field on wound healing, clinicopathologic variables, and central nervous system activity of dogs: *Am J Vet Res* 59, 1177–1181
- Stick, C., Hinkelmann, K., Eggert, P. & Wendhausen, H. (1991) Do strong magnetic fields in NMR tomography modify tissue perfusion? *Nuklearmedizin* 154, 326
- Turner, T. (1991) Effects of heat, cold, biomagnets and ultrasound on skin circulation in the horse. *Proc 37th AAEP*, 249–257
- Vallbona, C., Hazlewood, C.F. & Jurida, G. (1997) Response of pain to static magnetic fields in postpolio patients: A double-blind pilot study. *Arch Phys Rehabil Med* 78, 1200–1203
- Watkins, J., Auer, J.A., Morgan, S.J. & Gay, S. (1985) Healing of surgically created defects in the equine superficial digital flexor tendon: Effects of PEMF on collagen-type transformation and tissue morphologic reorganization. *Am J Vet Res* 46, 2097–2103

#### **Neuromuskulär elektrisk stimulering (NMES)**

- Delitto, A. (1988) Electrical stimulation versus voluntary exercise in strengthening thigh musculature after anterior cruciate ligament surgery. *Phys Ther* 68, 660–663

- Johnson, J.M., Johnson, A.L., Pijanowski, G.J., Kneller, S.K., Schaeffer, D.J., Eurell, J.A., Smith, C.W. & Swan, K.S. (1997) Rehabilitation of dogs with surgically treated cranial cruciate ligament-deficient stifles by use of electrical stimulation of muscles. *Am J Vet Res* 58, 1473–1478.
- Kahanovitz, N., Nordin, M., Verderame, R., Yabut, S., Parnianpour, M., Viola, K. & Mulvihill, M. (1987) Normal trunk muscle strength and endurance in women and the effect of exercise and electrical stimulation. *Spine* 12, 112–118
- Kubiak, R.J. (1987) Changes in quadriceps femoris muscle strength using isometric exercise versus electrical stimulation. *J Orthop Sports Phys* 8, 537–541
- Liu, J., Lau, H.K., Min, W.X., Pereira, B.P., Kumar, V.P. & Pho, R.W. (1995) Contractile characteristics on electrical stimulation of muscle with multiple motor points. An in vivo study in rabbits. *Clin Orthop* 313, 231–238
- Quiattan, M., Sochor, A., Wiesinger, G.F., Kollmitzer, J., Sturm, B., Pacher, R. & Mayr, W. (1999) Strength improvement of knee extensor muscles in patients with chronic heart failure by neuromuscular electrical stimulation. *Artif Organs* 23, 432–435

#### **Transkutan elektrisk nervstimulering, (TENS)**

- Gadsby, J.G. & Flowerdew, M.W. (2000) Transcutaneous electrical nerve stimulation and acupuncture-like transcutaneous electrical nerve stimulation for chronic low back pain. Cochrane Library, Issue 2
- Garrison, D.W. & Foreman R.D. (1996) Effects of transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) on spontaneous and noxiously evoked dorsal horn cell activity in cats with transected spinal cords. *Neurosci Lett* 216, 125–128
- Indergand, H.J. & Morgan, B.J. (1994) Effects of high-frequency transcutaneous electrical nerve stimulation on limb blood flow in healthy humans. *Phys Ther* 74, 361–367
- Kjartansson, J., Lundeberg, T., Samuelsson, U.E., Dalsgaard, C.J. & Heden, P. (1988) Calcitonin gene-related peptide (CGRP) and transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) increase cutaneous blood flow in a musculocutaneous flap in tissue. *Acta Physiol Scand* 134, 89–94
- Richardson, R.R., Meyer, P.R. Jr. & Cerullo, L.J. (1980) Transcutaneous electrical neurostimulation in musculoskeletal pain of acute spinal cord injuries. *Spine* 5, 42–45

- Richardson, R.R., Arbit, J., Siqueira, E.B. & Zagar, R. (1981) Transcutaneous electrical neurostimulation in functional pain. *Spine* 6, 185–188
- Sluka, K.A., Deacon, M., Stibal, A., Strissel, S. & Terpstra, A. (1999) Spinal blockade of opioid receptors prevents the analgesia produced by TENS in arthritic rats. *J Pharmacol Exp Ther* 289, 840–846
- Weinberger, A., Dalith, M., Toren, A., Volovsky-Toren, P., Ben-Bassat, M., Giler, S. & Pinkhas, J. (1987) Transcutaneous electrical stimulation of the normal rabbit joint. *Scand J Rehabil Med* 19, 67–70

### Ultraljud

- Bansal, B.S. (1990) Diatermi and ultrasonic therapy for various musculo-tendinous affections in dogs and horses. *Indian Vet J* 67, 352–355
- Bansal, B.S. (1992) Effects of ultrasound therapy on the healing of experimental muscle injury in dogs. *Indian J Anim Sci* 7, 644–646
- Basso, O. & Pike, J.M. (1998) The effect of low frequency, long-wave ultrasound therapy on joint mobility and rehabilitation after wrist fracture. *J Hand Surg* 23, 136–139
- Bhatia, R., Sobti, V.K. & Roy, K.S. (1992) Gross and histopathological observations on the effects of therapeutic ultrasound in experimental acute chemical arthritis in calves. *J Vet Med* 39, 168–173
- Bouter, L.M. (2000) Insufficient scientific evidence of widely used electrotherapy, laser therapy, and ultrasound treatment in physiotherapy. *Ned Tijdschr Geneesk* 144, 502–505
- Craig, J.A., Bradley, J., Walsh, D.M., Baxter, G.D. & Allen, J.M. (1999) Delayed onset muscle soreness: lack of effect of therapeutic ultrasound in humans. *Arch Phys Med Rehabil* 80, 318–323
- Draper, D.O., Sunderland, S., Kirkendall, D.T. & Ricard, M. (1993) A comparison of temperature rise in human calf muscles following applications of underwater and topical gel ultrasound. *J Orthop Sports Phys Ther* 17, 247–251
- Draper, D.O., Castel, J.C. & Castel, D. (1995) Rate of temperature increase in human muscle during 1MHz and 3MHz continuous ultrasound. *J Orthop Sports Phys Ther* 22, 142–150
- Ebenbichler, G.R., Erdogmus, C.B., Resch, K.L., Funovics, M.A. & Kainberger, F. (1999) Ultrasound therapy for the calcific tendinitis of the shoulder. *N Eng J Med* 340, 1533–1538
- Gam, A.N. (1995) Ultrasound therapy in musculoskeletal disorders: A meta-analysis. *Pain* 63, 85–91

- Keg, P.R. (1989) Experimentelle untersuchungen zur beurteilung der wirksamkeit von ultraschall bei der tendinnitis des pferdes. *Pferdeheilkunde* 5, 285–289
- Lang, D.C. (1980) Ultrasonic treatment of musculoskeletal conditions in the horse, dog and cat. *Vet Rec* 106, 427–431
- Levine, D. (1998) Thermal effects of 3MHz ultrasound treatments in dogs. Proceedings First Int Symp on Rehab and Phys Ther in Vet Med, Corvallis, USA
- Lippiello, L. (1991) Densitometric assesment of equine bone repair following pulsed ultrasound therapy. *Equine Practice* 4, 17–24
- Morcos, M.B. (1978) Histological studies on the effects of ultrasonic therapy on surgically split flexor tendons. *Equine Vet J* 4, 267–269
- Nyanzi, C.S., Langridge, J., Heyworth, J.R. & Mani, R. (1999) Randomized controlled study of ultrasound therapy in the management of acute lateral ligament sprains of the ankle joint. *Clin Rehabil* 13, 16–22
- Rantanen, J., Thorsson, O., Wollmer, P., Hurme, T. & Kalimo, H. (1999) Effects of therapeutic ultrasound on the regeneration of skeletal myofibers after experimental muscle injury. *Am J Sports Med* 27, 54–59
- Reed, B., Ashikaga, T., Fleming, B.C. & Zimny, N.J. (1997) The effects of heating with ultrasound on knee joint displacement. *J Orthop Sports Phys Ther* 26, 131–137
- Steiss, J.E. & Adams C.C. (1999) Effect of coat on rate of temperature increase in muscle during ultrasound treatment of dogs. *Am J Vet Res* 60, 76–80
- van der Windt, D.A., van der Heijden, G.J., van den Berg, S.G., ter Riet, G., de Winter, A.F. & Bouter, L.M. (1999) Ultrasound therapy for musculoskeletal disorders: a systematic review. *Pain* 81, 257–271
- van der Windt, D.A., van der Heijden, G.J., van den Berg, S.G., ter Riet, G., de Winter, A.F. & Bouter, L.M. (2000) Ultrasound therapy for acute ankle sprains. *Cochrane Library*, Issue 3
- Wimsatt, J., Dressen, P., Dennison, C. & Turner, A.S. (2000) Ultrasound therapy for the prevention and correction of contractures and bone mineral loss associated with wing bandaging in the domestic pigeon. *J Zoo Wildl Med* 31, 190–195
- Zorlu, U., Tercan, M., Ozyazgan, I., Taskan, I., Kardas, Y., Balkar, F. & Ozturk, F. (1998) Comparative study of the effect of ultrasound and electrostimulation on bone healing in rats. *Am J Phys Med Rehabil* 77, 427–432

**Auriculoterapi**

- Asamoto, S. & Tageshige, C. (1992) Activation of the satiety center by auricular acupuncture point stimulation. *Brain Res Bull* 29, 157–164
- Janssens, L.A.A. (1993) Ear acupuncture for treatment of epilepsy in the dog. *Progress in Veterinary Neurology*. 4, 89–94
- Liu, W. & Xu, G. (1990) An approach to mechanism of function of auricular point. *Chen Tzu Yen Chiu* 15, 187–190
- Panzer, R.B. & Chrisman C.L. (1994) An auricular acupuncture treatment for idiopathic canine epilepsy: a preliminary report. *Am J Chin Med* 22, 11–17
- Raevskaia, O.S. & Grishanin G.G. (1990) Effects of auricular electrostimulation and naloxon on nociceptive sensitivity in rabbits. *Biull Eksp Biol Med* 110, 339–341
- Still, J. (1990) A clinical study of auriculotherapy in canine thoracolumbar disc disease. *J South Afric Vet Ass* 61, 102–105

**Injektionsterapi**

- Bornet, J.P. (1998) Mesotherapy: application and treatment of osteo-articular conditions in the limbs of dogs. *Bulletin Mensuel de la Societe Veterinaire Praque de France* 82, 13–38
- Nelemans, P.J., de Bie, R.A., de Vet, H.C.W. & Sturmans, F. (2000) Injection therapy for subacute and chronic benign low back pain. *Cochrane Library*, Issue 3
- Zohmann, A. (1994) Effects of acupuncture and neural therapy on diseases of the immunologic defense. *Praktische Tierarzt* 75, 93–98

**Akupunktur**

- Cecherelli, F., Gagliardi, G., Visentin, R. & Giron, G. (1998) Effects of deep vs. superficial stimulation of acupuncture on capsaicin-induced edema. A blind controlled study in rats. *Acupunct Electrother Res* 23, 125–134
- Chang, C.L., Lee, J.C., Tseng, C.C., Chang, Y.H. & Cheng, J.T. (1995) Decrease of anesthetics by electroacupuncture on Jen-Chung point in rabbits. *Sheng Li Hsueh Pao* 47, 605–609
- Chen, X.H. & Han, J.S. (1992) Analgesia induced by electroacupuncture of different frequencies is mediated by different types of opioid receptors: another cross-tolerance study. *Behav Brain Res* 47, 143–149
- Christensen, B.W., Iuhl, I.U., Vilbek, H., Bulow, H.H., Dreijer, N.C. & Rasmussen, H.F. (1992) Acupuncture treatment of severe knee osteoarthritis. A long-term study. *Acta Anaesthesiol Scand* 36, 519–525

- Deng, Q.S., Fang, Z.C. & Yin, Y. (1995) Ionic mechanism of acupuncture on improvement of learning and memory in aged animals. *Am J Chin Med* 23, 1–9
- Dill, S.G., Gleed, R., Matthews, N.S., Erb, H.N. & Miller, T.K. (1988) Cardiovascular effects of acupuncture stimulation at point Governing Vessel 26 in halothane-anesthetized ponies. *Am J Vet Res* 49, 1708–1712
- Ernst, E. & Pittler M.H. (1998) The effectiveness of acupuncture in treating acute dental pain: a systematic review. *Br Dent J* 184, 443–447
- Ezzo, J., Berman, B., Hadhaazy, V.A., Jadad, A.R., Lao, L. & Singh, B.B. (2000) Is acupuncture effective for the treatment of chronic pain? A systematic review. *Pain* 86, 217–225
- Hau, D.M., Lin, I.H., Lin, J.G., Chang, Y.H. & Lin, C.H. (1999) Therapeutic effects of moxibustion on experimental tumor. *Am J Chin Med* 27, 157–166
- Janssens, L.A.A. (1985) The treatment of canine cervical disc disease by acupuncture: a review of sixty-one cases. *J Small Anim Pract* 26, 203–212
- Klide, A.M., Farnbach, G.C. & Gallagher, S.M. (1987) Acupuncture therapy for the treatment of intractable, idiopathic epilepsy in five dogs. *Acupunct Electrother Res* 12, 71–74
- Korematsu, K., Takagi, E., Kawabe, T., Nakao, T., Moriyoshi, M. & Kawata, K. (1993) Therapeutic effects of moxibustion on delayed uterine involution in postpartum dairy cows. *J Vet Med Sci* 55, 613–616
- Li, Y., Tougas, G., Chiverton, S.G. & Hunt, R.H. (1992) The effect of acupuncture on gastrointestinal function and disorders. *Am J Gastroenterol* 87, 1372–1381
- Lin, J.H., Lo, Y.Y., Shu, N.S., Wang, J.S., Lai, T.M., Kung, S.W. & Chan, W.W. (1988) Control of preweaning diarrhea in piglets by acupuncture and Chinese medicine. *Am J Chin Med* 16, 75–80
- Lin, J.H., Su, H.L., Chang, S.H., Shien, Y.S. & Wu, L.S. (1991) Treatment of iatrogenic Cushing's syndrome in dogs with electroacupuncture stimulation of stomach 36. *Am J Chin Med* 19, 9–15
- Linde, K., Jobst, K. & Panton, J. (2000) Acupuncture for chronic asthma. The Cochrane Library, Issue 3
- Luna, S.P.L. (1998) Effect of electroacupuncture on intestinal motility in dogs. Proc of 24th Ann Int Conf on Vet Acup, Chitou, Nantou, Taiwan, 151–156

- Martin, B.B. & Klide A.M. (1987a) Use of acupuncture for the treatment of chronic back pain in horses: stimulation of acupuncture points with saline solution injections. *J Am Vet Med Assoc* 190, 1177–1180
- Martin, B.B. & Klide A.M. (1987b) Treatment of chronic back pain in horses. Stimulation of acupuncture points with a low powered infrared laser. *Vet Surg* 16, 106–110
- Smith, L.A., Oldman, A.D. & McQuay, H.J. (2000) Review of thirteen acupuncture trials in the treatment of back and neck pain. *Pain* 86, 119–132
- Steiss, J.E. (1989) Electroacupuncture in the treatment of chronic lameness in horses and ponies: A controlled clinical trial. *Can J Vet Res* 53, 239–244
- Takeshige, C. & Sato M. (1996) Comparisons of pain relief mechanism between needling to the muscle, static magnetic field, external qigong and needling to the acupuncture point. *Acupunct Electrother Res* 21, 119–131
- van Tulder, M.W., Cherkin, D.C., Berman, B. lao, L. & Koes, B.W. (2000) Acupuncture for low back pain. The Cochrane Library, Issue 3
- White, A.R., Rampes, H., & Ernst, E. (2000) Acupuncture for smoking cessation. The Cochrane Library, Issue 3
- Yu, C., Zhang, K., Lu, G., Xu, J., Xie, H., Lui, Z., Wang, Y. & Zhu, J. (1994) Characteristics of acupuncture meridians and acupoints in animals. *Rev Sci Tech* 13, 927–933

### **Håranalys**

- Lamand, M., Favier, A. & Pineau, A. (1990) Advantage of hair analysis for estimating the nutritional state of trace elements. *Medicine et Nutrition* 26, 352–361
- Ralston, S.L. (1990) Hair analysis. *J Eq Vet Sci* 10, 412–416

## 4 Behovet av forskning och utbildning

### **Kapitlets huvudsakliga innehåll**

Kapitlet innehåller en beskrivning av behovet av utbildning och forskning inom området alternativmedicinska behandlingsmetoder för djur.

### 4.1 Sammanfattning

För den enskilde djurägaren är det mycket svårt att avgöra kvalitén på de tjänster som den enskilde utövaren erbjuder efter avslutad utbildning i en alternativmedicinsk behandlingsmetod. Varje utbildning i alternativmedicinska behandlingsmetoder, som avser att ge kunskaper för yrkesmässig alternativmedicinsk behandling av djur, skall därför innehålla en utbildningsdel med medicinska baskunskaper om djur samt en utbildningsdel som belyser djurskydds- och smittskyddslagstiftning, etik och ansvarsfrågor, se förslag i kapitel 6, avsnitt 6.4.1.

Jag har också funnit att det finns ett stort behov av ytterligare forskning kring alternativmedicinska behandlingsmetoder, deras funktion och förklaringsmodell, för att kunna utröna eventuella positiva eller skadliga effekter. För att få tillgång till fälterfarenheter och kliniska erfarenheter av olika behandlingars effekter bör krävas av utövarna att de dokumenterar de behandlingar som görs och de resultat som uppnås. En kvalitativ dokumentation av behandlingar på en tillräckligt stor population ger en god grund för att formulera forskningshypoteser. I syfte att säkra djurskyddet bör staten avsätta örönmärta medel i en särskild fond. Förslaget beskrivs i kapitel 6, avsnitt 6.4.5.

## 4.2 Utbildning

### *Inledning*

I takt med att alternativmedicinska behandlingsmetoder för djur växer i omfattning framstår det som alltmer nödvändigt med mer enhetliga krav på de som utövar dessa behandlingsmetoder. Den veterinärmedicinska utvecklingen har inneburit större möjligheter att diagnosticera och behandla svåra sjukdomstillstånd hos djur. Sjukdomstillstånd som tidigare oftast ledde till att djuret avlivades kan numera behandlas framgångsrikt. Möjligheten att behandla fler sjukdomstillstånd har också inneburit att behovet av ett komplement till den traditionella veterinärmedicinen växt fram. Det kan till exempel gälla rehabiliterande sjukgymnastik efter operativa ingrepp.

Parallellt med denna utveckling har under de senaste åren också intresset för alternativmedicinska behandlingsmetoder ökat. Utvecklingen torde tämligen väl följa den som sker på humansidan där alternativmedicinska behandlingar växer i omfattning.

En indikation på det intresse som finns är de yrkesbeteckningar som används av personer som behandlar djur men inte har veterinärutbildning. Diplomerad hundmassör, djurfysioterapeut, djurhomiatriker, djurhomeopat, djurkommunikatör, djurvårdare, djursjukvårdare, equiatriker, equiterapeut, hippolog, hovslagare, smådjursterapeut, veterinärassistent är några sådana beteckningar. Några av dessa yrkestitlar till exempel hovslagare och djursjukvårdare är etablerade och används sedan lång tid tillbaks. Andra är nyare och används av personer som gått olika alternativmedicinska utbildningar.

För närvarande finns, förutom veterinäryrket, inga legitimationsyrken eller skyddade yrkestitlar på djursidan. Från hovslagarutbildningen och djursjukvårdarutbildningen har dock framförts önskemål om auktorisation respektive legitimation.

Vissa av ovan nämnda yrkestitlar används av personer som har högskolestudier medan andra inte har någon formell utbildning utan enbart har lång erfarenhet av arbete med djur. Ytterligare andra har enbart gått ett antal kortkurser. Det finns i dag endast ett fåtal utbildningar i alternativmedicinska behandlingsmetoder för djur, som syftar till att den som gått utbildningen skall kunna arbeta yrkesmässigt. Därutöver tillkommer ett antal helg- och korrespondenskurser som kan kombineras på olika sätt..

#### 4.2.1 Redovisning och utvärdering av dagens utbildningar i alternativmedicinska behandlingsmetoder

Enligt direktiven skall den särskilda utredaren redogöra för och utvärdera dagens utbildningar i alternativmedicinska behandlingsmetoder av djur samt bedöma behovet av sådan utbildning.

Uppgiften att redogöra för dagens utbildningar har visat sig vara svår att fullfölja. Det finns flera orsaker till detta. För det första har det varit svårt att få kännedom om de utbildningar som finns. I annonser om utbildningar i olika facktidskrifter med djuranknytning, genom att söka på internet och genom att fråga de utbildningsanordnare som jag fått kontakt med har ändå ett antal utbildningar kunnat ringas in. En annan erfarenhet har visat sig vara att utbildningar ”kommer och går”. Under den relativt korta tid som utredningen pågått har åtminstone två olika utbildningar upphört eller lokaliserats utanför Sverige och minst en ny utbildning har startat.

För det andra har det visat sig vara svårt att utvärdera de utbildningar som ställt upp med information. Bland annat har den information om förkunskapskrav, lärarkompetens, vilka ämnen som ingår i utbildningen liksom omfattningen av teoretiska och praktiska studier skiljt sig åt mellan olika utbildningar. Olika sätt att beräkna studietid och olika examinationskrav är också utmärkande för de utbildningar jag kommit i kontakt med. Detta har inneburit att det har varit svårt att göra en rättvisande jämförelse mellan dem. Eftersom alternativmedicinska behandlingsmetoder för djur endast i begränsad omfattning tidigare varit föremål för kartläggning eller utvärdering (Statens jordbruksverks rapport 1995 samt Berg, A. SLU 1995) saknas dessutom relevanta kunskapskrav att jämföra med. Av ovan redovisade skäl har det inte varit möjligt att göra en regelrätt utvärdering.

Jag har därför valt att presentera en redovisning av några befintliga utbildningar inom det alternativmedicinska området i en bilaga till betänkandet, se *bilaga 2*. För att få en jämförelsegrund har jag valt att även översiktligt redovisa de utbildningar som ges i offentlig regi bl.a. veterinärutbildningen, djursjukvårdarutbildningen och hovslagarutbildningen.

Jag har inte gjort någon djupare analys över varför ovan beskrivna svårigheter finns. De utbildningar som redovisats i bilagan har samtliga ställt sig positiva till utredningen och villigt lämnat begärd information. Andra har avstått från möjligheten att bli presenterad på detta sätt. Möjligen kan det finnas en viss osäkerhet bland vissa anordnare av alternativmedicinska utbildningar om utredningens syfte. Jag har fått intrycket av att inte alla utbildningsanordnare är intresserade av att bli

kartlagda och jämförda med varandra. Det kan inte heller uteslutas att jag helt enkelt förbigått någon utbildningsanordnare. Det har i så fall inte varit avsiktligt.

#### 4.2.2 Vilka krav bör ställas på alternativmedicinska utbildningar?

Ett annat uppdrag enligt utredningsdirektiven var att bedöma behovet av utbildningar i alternativmedicinska behandlingsmetoder för djur. Jag har därvid funnit att det finns ett stort behov av mer enhetliga krav på de kunskaper som förmedlas inom området. Detta gäller särskilt när utbildningen har som mål att leda till yrkesverksamhet.

Intresset för alternativmedicinska behandlingsmetoder för djur har ökat under senare år och torde tämligen väl följa den som sker på humansidan, där alternativmedicinska behandlingar växer i omfattning. Det har också visat sig att det inom vissa behandlingsmetoder är tämligen vanligt att utövarna av behandlingar har sin huvudsakliga erfarenhet från humansidan. Jag anser att det är otillfredsställande.

Djur har en oavvislig rätt att bli behandlade väl och skyddas från lidande. Grundläggande kännedom om djurs anatomi och fysiologi, deras normala beteende liksom deras sjukdomar och sjukdomssymtom är en förutsättning för en effektiv behandling. Detta gäller självklart även personer utan veterinärmedicinsk utbildning. Det krävs veterinärmedicinska kunskaper både för att utesluta svåra sjukdomstillstånd och för att behandla dem. Gränsen mellan sjukt och friskt är ibland svår att dra, men det får aldrig finnas någon tvekan om när det krävs annan kompetens än den som den enskilde behandlaren besitter.

Dagens situation beträffande alternativmedicinsk yrkesverksamhet bland djur är inte tillfredsställande från djurskyddssynpunkt. För den som erbjuder dylika utbildningar finns det ingenstans att vända sig för att få en oberoende bedömning av vilka krav som bör ställas på utbildningen för att tillgodose djurskyddet. För den enskilde djurägaren är det mycket svårt att avgöra kvalitén på de tjänster som den enskilde utövaren erbjuder efter avslutad utbildning i en alternativmedicinsk behandlingsmetod.

Det är därför min uppfattning att varje utbildning i alternativmedicinska behandlingsmetoder, som avser att ge kunskaper för yrkesmässig alternativmedicinsk behandling av djur, skall innehålla en utbildningsdel med medicinska baskunskaper om djur samt en utbildningsdel som belyser djurskydds- och smittskyddslagstiftning, etik och ansvarsfrågor. Den djursjukvårdarutbildning som ges på Sveriges lantbruksuniversitet bör kunna tjäna som modell. I denna

utbildning ingår bland annat grundläggande anatomi, fysiologi och sjukdomslära. Utbildningen beskrivs i bilaga 2.

Efter en genomgången utbildning i medicinska baskunskaper för djur, (eller på annat sätt förvärvat likvärdig kompetens) skall en alternativmedicinsk utbildning i en eller flera olika behandlingsmetoder kunna följa. Även om de olika alternativmedicinska behandlingsmetoderna skiljer sig åt vad avser både förklaringsmodell och hur behandlingen utförs bör det vara möjligt att även i dessa utbildningar åstadkomma mer enhetliga krav.

Enhetligare krav på utbildningar i medicinska baskunskaper för djur och i olika alternativmedicinska behandlingsmetoder gör det både möjligt och meningsfullt att utvärdera utbildningarna. Högskoleverket har mallar för utvärderingar; lärarkompetens, antal lektionstimmar, mängd praktik, forskningsinnehåll, etc. Även om det stora flertalet av alternativmedicinska utbildningar knappast kan anses ha högskolekaraktär bör sådana mallar kunna modifieras och vara användbara även för dessa utbildningar.

Då utbildningssituationen är mycket varierande torde en tämligen stor andel av de personer som för närvarande utövar alternativmedicinska behandlingsmetoder för djur, helt eller delvis sakna den kompetens som beskrivs ovan. För personer som har lång praktisk erfarenhet och eller har förvärvat kunskaper på annat sätt än vad som beskrivs ovan bör det vara möjligt att genom ett teoretiskt och praktiskt prov avlägga examination som motsvarar fastställd utbildning.

Jag har i kapitel 6, avsnitt 6.4.3 lämnat förslag på att ett vetenskapligt råd skall tillskapas, som bland annat skall ha till uppgift att utvärdera och föreslå godkännande av basmedicinska samt alternativmedicinska utbildningar för djur.

## 4.3 Dokumentation och forskning

### *Inledning*

Jag har funnit att det också finns ett stort behov av ytterligare forskning kring alternativmedicinska behandlingsmetoder, deras funktion och förklaringsmodell, för att kunna utröna eventuella positiva eller skadliga effekter.

En grundläggande förutsättning för att kunna bedöma om en behandlingsmetod har den effekt som är avsedd, är att det finns oberoende studier som kan visa detta. Det räcker inte med att enskilda personer upplever att metoden fungerar. Det räcker oftast inte heller med att behandlingsmetoden utgör beprövad erfarenhet, dvs. att den har

använts under lång tid och att det finns ett stort antal utövare som upplever att behandlingsmetoderna har effekt. Inom humanmedicin, såväl som inom veterinärmedicin ställs krav på både vetenskap och beprövad erfarenhet för att acceptera en behandlingsmetod. För att en behandlingsmetod skall accepteras krävs därför forskning som på ett vetenskapligt sätt kan visa att behandlingsmetoden har effekt och helst även hur denna effekt uppkommer, dvs. behandlingsmetoden måste ha en förklaringsmodell som går att förstå vetenskapligt. Bakgrunden är både en omsorg om kvaliteten på de behandlingsmetoder som används, dvs. att det bland annat finns kunskaper om behandlingsmetodernas effekter och eventuella bieffekter samt en omsorg om patienten som har rätt att kräva att behandlingen faktiskt har effekt. Historiskt har forskningen ofta kommit till stånd som ett resultat av att enskilda veterinärer gjort kliniska erfarenheter av en viss behandlingsmetod. Erfarenheterna har sedan kunnat ligga till grund för vetenskapliga studier.

En modell på hur en vetenskaplig studie kan genomföras redovisas i kapitel 3.

När det gäller effekter av alternativmedicinska behandlingsmetoder behöver ibland även andra avväganden göras. Alternativmedicinkommittén, som under 1980-talet utredde alternativmedicinen på humansidan, gav två forskare i uppdrag att sammanfatta den då aktuella forskningen inom det alternativmedicinska fältet. Deras arbete redovisades i utredningen *Värdering av alternativmedicinska teknologier* (SOU 1989:63). Författarna konstaterar att det som "primärt karakteriserar en alternativ medicinsk teknologi är att de teoretiska grundantaganden som teknologin refererar till strider mot vedertagna biomedicinska tankegångar... Uppkomsten av en ny teoretisk referensram kan dock ge möjlighet till omtolkning av empiriska data och därigenom hindra att teknologin på förhand avvisas." (SOU 1989:63 s.11)

Författarna drar därefter följande slutsats:

"Framväxten av en ny teoretisk referensram som gör det möjligt att omtolka förvetenskapliga begrepp eller pseudovetenskapliga förklaringar kan underlätta acceptandet av en terapi. Således har det blivit möjligt att omtolka alternativa begrepp som meridianer, yin och yang, kosmisk energi, dolda kraftfält, subluxation och blockerade energiströmmar från akupunkturbehandlingen respektive manipulationsbehandlingen till något man kan tala om i neurofysiologiska termer. Neurofysiologin har, som vi skall erfara, blivit "räddare" av flera alternativmedicinska teknologier... Föreligger emellertid inga möjligheter att omtolka de empiriska data i en acceptabel biomedicinsk

referensram, så förblir teknologin sannolikt alternativmedicinsk oavsett empirisk evidens (Raffalt och Andersen 74", s. 18).

#### *Behov av dokumentation av klinisk erfarenhet*

Ett av de grundläggande problemen med att kunna göra en bedömning av de olika alternativmedicinska behandlingsmetodernas effekt och därmed nytta eller skada för djurhälsan är avsaknaden av dokumentation av de erfarenheter som görs på fältet. Dels behövs dokumentation av de erfarenheter som görs av dem som behandlar djur med alternativmedicinska behandlingsmetoder. Dels anser jag att det behövs bättre möjligheter för veterinärer att göra kliniska erfarenheter av dessa metoder. Enligt min uppfattning är det en nödvändig förutsättning för att forskning inom det alternativmedicinska området skall komma i gång.

För att få tillgång till fälterfarenheter och kliniska erfarenheter av olika behandlingars effekter bör krävas av utövarna att de dokumenterar de behandlingar som görs och de resultat som uppnås. Dokumentationen fyller tre viktiga funktioner. För det första ges det en större möjlighet för utövare av olika veterinär/alternativmedicinska metoder att samarbeta då de har möjlighet att följa varandras arbete. För det andra säkras djurskyddet än mer genom dokumentationen, då en utövare i större utsträckning kan ställas till ansvar för den behandling eller frånvaro av behandling som ges. För det tredje utgör en kvalitativ dokumentation av behandlingar på en tillräckligt stor population en god grund för att formulera forskningshypoteser, dvs. en dokumentation som indikerar ett visst förhållande ger information till den presumtive forskaren om vad som kan vara intressant att studera djupare.

#### *Behovet av forskning*

Området alternativmedicinska behandlingsmetoder är som redovisats mycket vittomfattande och därmed svårövergripbart. I syfte att åstadkomma de säkraste, mest effektiva och mest skonsamma behandlingarna för varje åkomma och djurslag är det därför nödvändigt att ytterligare forskning kommer till stånd. Av den genomgång av befintlig vetenskaplig dokumentation som gjorts i kapitel 3 framgår att det är brist på bra vetenskapliga studier inom området alternativmedicinska behandlingsmetoder för djur.

Alternativmedicinska behandlingsmetoder har använts både för människor och djur under lång tid. I takt med att vetenskapliga metoder utvecklats för att studera effekter och utvärdera bakomliggande förklaringsmodeller har vissa behandlingsmetoder övergått till att bli allmänt accepterade och en del av skolmedicinen. Andra behandlingsmetoder har försvunnit eller konkurrerats ut av nya forskningsrön och nya till synes mer effektiva eller för djuren skonsammare behandlingsmetoder.

Som framgår av kapitel 3 saknas i hög grad vetenskaplig dokumentation av många behandlingsmetoders effekter, också i de fall där den allmänna uppfattningen torde vara att metoderna fungerar. En förklaring till detta skulle kunna vara att många alternativmedicinska behandlingsmetoder som utövas på människor och då upplevs ha effekt, har direkt överförts till att också användas på djur. I syfte att säkra djurskyddet bör staten avsätta öronmärkta medel i en särskild fond. Förslaget beskrivs i kapitel 6, avsnitt 6.4.5.

## 5 Internationell utblick

### **Kapitlets huvudsakliga innehåll**

Kapitlet beskriver lagstiftningen, främst veterinärlagen, motsvarande Sveriges behörighetslag, och djurskyddslagen, i fem länder med betoning på de bestämmelser som direkt rör eller tangerar alternativmedicinska behandlingsmetoder. Vidare ges en överblick av förhållandena i respektive land vad avser utbredningen av och inställningen till alternativmedicinska behandlingsmetoder så som dessa redovisats av de personer som lämnat upplysningar.

### 5.1 Sammanfattning

Utredaren har besökt Norge, Storbritannien, Belgien, Tyskland och USA. I dessa länder anses majoriteten av de behandlingar som yrkesmässigt utförs på djur, oavsett epitet dvs. om de bedöms utgöra alternativmedicin, komplementär medicin eller traditionell veterinärmedicin, vara en veterinär angelägenhet. Den dominerande uppfattningen är att den som har den grundligaste utbildningen i hur djur fungerar, dvs. veterinären, också är den mest lämpade att behandla djur utifrån vetenskap, erfarenhet och omdöme. Tolkningen av hur dessa tre begrepp skall uppfattas och vad som skall innefattas skiljer sig dock åt.

I vissa länder, t.ex. Storbritannien och USA anses vissa fysioterapeutiska metoder kunna utföras av personer med sådan specialistkunskap, men i samarbete med veterinär. Vid förfrågan har företrädare för veterinärkåren och veterinärhögskolorna uppgivit att utövandet av vissa alternativmedicinska discipliner inte nödvändigtvis kräver en fullständig veterinärutbildning. Däremot anser man att det krävs en veterinärmedicinsk grundutbildning samt att behandlingen skall utföras i samarbete med veterinär efter veterinär diagnos.

## 5.2 Inledning

I utredningsuppdraget ingår att kartlägga lagstiftningen och användningen av alternativmedicinsk behandling av djur i några jämförbara länder.

Den särskilda utredaren har valt att titta närmare på; Norge, Belgien, Storbritannien, USA och Tyskland. Dessa länder besöktes av utredaren under hösten 1999. Den kunskap och information som utredaren inhämtade under ett stort antal studiebesök har varit värdefull för utredningens perspektiv vad avser alternativmedicinska behandlingsmetoders tradition, utbredning och acceptans.

Samtliga översättningar är utredningens. Hänvisning till resp. hemsida där lagtexterna kan hämtas återfinns i *bilaga 3*.

## 5.3 Norge

### **Fakta**

Norges befolkning uppgår till 4,5 miljoner invånare, fördelade på 387 000 km<sup>2</sup>, dvs. ca 12 personer per km<sup>2</sup>.

På denna yta befinner sig också drygt en miljon nötkreatur varav 300 000 mjölkkor, 25 000 hästar, 3 miljoner höns, 2,5 miljoner får, 90 000 getter samt nästan 1,5 miljon grisar. I hemmen finns ca 250 000 hundar och ett okänt antal katter.

I Norge finns drygt 2 000 veterinärer, varav hälften arbetar i privat verksamhet.

Grundutbildningen för veterinärer är på 5,5 år och berättigar till veterinärlegitimation. I grundutbildningen ingår sedan år 1995 en halvdags orienteringskurs i akupunktur, kiropraktik, homeopati och örtmedicin. Eleverna har också möjlighet att få ökade kunskaper i akupunktur, homeopati och örtmedicin i en fortbildningskurs om totalt åtta veckor.

### 5.3.1 Sammanfattning

Norska veterinärer är fria att utöva alternativmedicinska behandlingsmetoder så länge behandlingsmetoden bedöms som "försvarlig", dvs. behandlingen skall ha medicinsk effekt och får inte orsaka djuret onödigt lidande.

Norges veterinärhögskola ger sedan år 1995 en halvdags orienteringskurs i alternativmedicinska behandlingsmetoder och därutöver en

fördjupningskurs i akupunktur, kiropraktik, homeopati och örtmedicin om totalt åtta veckor.

Vid norska veterinärhögskolan pågår två forskningsprojekt avseende vissa behandlingar med akupunktur och homeopati. Intresset för homeopati uppgavs vara stort bland de norska mjölkbönderna. De följer privat arrangerade kurser i ämnet.

Inställningen till alternativmedicinska behandlingsmetoder från de norska veterinärernas sida är skiftande. Många efterlyser fler vetenskapligt dokumenterade försök som bevisar att metoderna har terapeutisk effekt. Andra är öppna för att använda metoderna om de har ansett att de givit kliniska resultat.

Den norska djurskyddslagen omnämner inte direkt alternativmedicinska behandlingsmetoder. Indirekt berörs behandling med akupunktur då perforering av hud eller slemhinna anses utgöra ett kirurgiskt ingrepp som därmed är förbehållet veterinär.

### 5.3.2 Veterinärlagen

I nuvarande norska veterinärlag, "Lov om veterinaerer", (1948) anges att en veterinärs uppgift består i att värna om djuren och arbeta för husdjursbeståndets sundhet samt medverka till att dess avels- och prestationsförmåga ökar. Det ligger också i veterinärens uppdrag att skydda samhället från faror och skador orsakade av djursjukdomar eller av animaliska produkter, 1 §. Norska veterinärers verksamhetsram innefattas annars av praxis i begreppet "försvarligt", dvs. behandlingen skall ha medicinsk effekt och får inte orsaka djuret onödigt lidande.

För att få och behålla legitimation att arbeta som veterinär krävs, förutom veterinärexamen och erforderlig praktik, att veterinären för en hederlig vandel samt att han eller hon utövar sin verksamhet i enlighet med vad ära och samvete kräver, 2 §.

1948 års veterinärlag innehåller få bestämmelser som är av intresse för utredningen. I 9 § beskrivs dock vilka behandlingar som endast får utföras av veterinären. Det gäller dels behandling av smittsamma husdjursjukdomar, dels att ge ett djur lokal- eller fullständig bedövning. I tredje stycket ges också en möjlighet för regeringen att utöka gruppen behandlingar som enbart skall tillkomma veterinären. Ytterligare bestämmelser om vilka behandlingar som endast får utföras av veterinär återfinns i djurskyddslagen, se nedan.

Veterinärlagen innehåller också bestämmelser om det "Veterinaermedisinska rettsrådet". Rådet består av fem medlemmar och har därutöver ett juridiskt sekretariat knutet till sig. Rådets ordförande är professor i rättsmedicin vid norska veterinärhögskolan. Övriga

medlemmar består av tre veterinärer, tillika från veterinärhögskolan samt en distriktsveterinär. Rådets huvuduppgift består i att vara rådgivare åt departementet. Det kan också göra undersökningar och ge utlåtanden av veterinärmedicinsk art åt utomstående. Sådana kan vara djurägare, veterinär eller försäkringsbolag. De uttalar sig också i civilrättsliga frågor, t.ex. vid tvister med handel med djur. Uttalande sker efter förfrågan, 28 och 30 §§.

### **Förslag till ny veterinärlag**

För närvarande finns ett förslag till ny veterinärlag, ("Utkast till lov om veterinaerer og annan dyrehelsepersonell 2000"). Förslaget förväntas läggas fram inför den norska riksdagen under år 2001.

### **5.3.3 Djurskyddslagen**

Norska "Dyrevernloven", (1974, senast ändrad 1996), innehåller sedvanliga bestämmelser om omvårdnad och skötsel av djur i fångenskap. Djurskyddet innefattar en medborgerlig plikt att, själv eller genom att tillkalla veterinär, hjälpa ett djur som man finner sjukt, skadat eller hjälplöst, 6 §.

#### *Behandlingar som endast får utföras av veterinär m.m.*

I 7 § ges en beskrivning av vilka behandlingar som endast får utföras av veterinär, inklusive kirurgiska ingrepp. Det är således förbehållet veterinären att utföra sådan behandling eller ingrepp om det finns grund för att tro att djuret kan komma att lida. För det fall man kan förutse en svår smärta skall veterinären också bedöva djuret, helt eller delvis. Den som icke är veterinär har rätt att, utan bedövning, kastrera eller sterilisera rentjur eller gris som är maximalt en månad gammal. Paragrafen hänger samman med en förbudsparagraf, 13 §, mot vissa ingrepp nämligen:

- a) Kastrering av hund och fjäderfä. Veterinär har dock rätt att kastrera hund "når serlege bruksgrunner gjer at det trengst"; t.ex. blindhundar, narkotikahundar eller lavinhundar,
- b) Kupering av öron eller svans. Öronmärkning är dock tillåten så länge märkningen inte tar bort mer än en tredjedel av örat;
- c) Ringning av gristrynet i syfte att förhindra att djuret bökar i jorden. Undantag medges om det finns särskilda skäl;

- d) Avhorning. Undantag kan medges för tamren eller andra djur om de är yngre än sex veckor;
- e) Näbbklippning eller näbbränning;
- f) Kamklippning på fjäderfä samt
- g) Amputation av stämband på hund.

Generellt gäller inte förbuden när ett ingrepp är motiverat av veterinärmedicinska skäl.

I övrigt innefattar de allmänna förbuden mot ett förkastligt uppträdande mot djur, förutom olika former av misshandel, också förbud mot tvångsmatning, doping och sådan typ av dressyr som innebär att djuret får lida eller skräms, 8 §.

### **Undervisning och forskning**

Levande djur får inte användas i undervisning om det inte är nödvändigt med hänsyn till utbildningens art, 20 §.

Djur får användas vid forskning endast efter särskilt tillstånd. Sådant kan ges om forskningen syftar till att fastställa vilken typ av sjukdom en människa eller ett djur lider av eller hur dylik sjukdom kan förebyggas eller utrotas. Vidare kan tillstånd ges för forskning, tillverkning eller utprovande av medicin etc. att brukas på människa, djur eller växter, 21 §.

### **Djurskyddsnämnder**

I varje veterinärdistrikt skall finnas en eller flera djurskyddsnämnder. Djurskyddsnämnden utses av ”fylkesmannen”, dvs. landshövdingen, för en period av fyra år. Varje nämnd har tre ledamöter. Distriktsveterinären är ansvarig för sekretariatfunktionen. Han eller hon är inte ledamot av nämnden och har inte rösträtt men däremot mötesplikt. Ledamöterna i djurskyddsnämnden skall ha praktisk erfarenhet av husdjursskötsel och djurhållning samt ha kunskap om och intresse för djur, 23 §.

Det åligger djurskyddsnämnden att hålla sig orienterad om djurhållningen i distriktet samt att göra oanmälda inspektioner. Om djurskyddsnämnden har anledning att tro att djur som hålls i fångenskap lider skall den genast undersöka situationen. Om nämnden finner grund för det kan den pålägga djurägaren, eller den under vars vård djuren står, pålaga (”pålegg”) Om ingen bättring sker kan djurskyddsnämnden föra saken vidare till polisen, 24 §.

Om det är nödvändigt kan djurskyddsnämnden bestämma att djuret tillfälligt skall omhändertas eller på annat sätt se till att djuret får erforderlig omsorg. Om det skulle innebära onödigt lidande att leva vidare kan distriktsveterinären besluta om avlivning, 24 a och b §.

### **Påföljder**

För brott mot djurskyddslagen kan dömas till böter eller fängelse i maximalt sex månader. Upprepade brott kan leda till högst ett års fängelse, 31 §.

Den som på ett särskilt grovt sätt eller vid upprepade tillfällen brutit mot reglerna i djurskyddslagen kan frändömas rätten att äga, ha, bruka, handla med eller slakta djur, liksom rätten till jakt och fångst, tillfälligt eller för gott, 32 §.

## **5.3.4 Alternativmedicinska behandlingsmetoder**

### **5.3.4.1 Allmänt**

Under studiebesöket i Norge besökte utredaren Norges veterinärhögskola, lantbruksdepartementet samt en smådjursklinik som samarbetade med kiropraktor och homeopat.

Nedan redogörs för de uppgifter i form av samlad information och intryck som utredaren erhöll beträffande förekomsten och omfattningen av samt inställningen till s.k. alternativmedicinska behandlingsmetoder.

### **5.3.4.2 Akupunktur**

Den norska veterinären är fri att utöva akupunktur. Veterinärhögskolans fördjupningskurs omfattar endast åtta veckor och innefattar dessutom också kiropraktik, homeopati och örtmedicin. Ytterligare utbildning torde behövas.

Viss behandling med akupunktur accepteras av majoriteten av veterinärer som en del av skolmedicinen. Det gäller t.ex. vid smärtbehandling. Representanter för norska veterinärhögskolan har uppgivit att eleverna undervisas i att akupunktur ger bra resultat på muskel- och skelettproblem, förkalkning, stelhet och smärtlindring.

I dag pågår vid veterinärhögskolan ett forskningsprojekt konstruerat i enlighet med gängse normer för att kunna leda till doktorsgrad. Försöket avser smärtbehandling av höftledsdysplasi på hund med akupunktur och guldimplantat.

#### 5.3.4.3 Homeopati

Representanter för norska veterinärhögskolan har uppgivit att intresset för homeopati har ökat kraftigt i Norge de senaste åren, främst bland mjölkbönderna och speciellt vid de ekologiska jordbruken.

Inom veterinärhögskolans grundutbildning ges, sedan år 1995, en halvdags orienteringskurs i alternativmedicinska behandlingsmetoder i vilken homeopati innefattas. Därutöver erbjuds en åtta veckors fördjupningskurs där samma ämnen ingår. I övrigt finns det på nationell basis endast utbildning för humanhomeopater, t.ex. Skandinaviska Institutet för klassisk homeopati och Norsk Akademi för Naturmedicin.

Vid veterinärhögskolan anser man att den allvarligaste risken med homeopatisk behandling är om behandlingen inte fungerar och/eller om djurägaren väntar för länge med att söka traditionell veterinärhjälp. En specifik risk finns för felbehandlingar när humanhomeopater behandlar djur utan att ha en kompletterande utbildning för djur. Även om organen i människa och djur reagerar lika på de homeopatiska preparaten, uppvisar djur helt andra symtom och påverkas av en helt annan miljö än en människa. Ett exempel är de sjukdomar som är specifikt relaterade till djurets roll som produktionsdjur och dess speciella miljö. Ett annat exempel på potentiella risker är att en person utan kunskap om djur inte förstår när situationen är sådan att en veterinär skall tillkallas.

I dag pågår vid veterinärhögskolan ett forskningsprojekt utformat enligt de gängse normer som berättigar till doktorsgrad. Försöket rör homeopatisk behandling av infektionssjukdomar hos produktionsdjur och leds av veterinär i samarbete med homeopat. Arbetet beräknas vara klart år 2002.

#### 5.3.4.4 Övrigt

Det finns ingen begränsning i Norge för veterinärer att utöva alternativmedicinska behandlingsmetoder, så länge behandlingen kan anses "försvarlig", se avsnitt 5.2.2. Inte oväntat är inställningen från de norska veterinärerna skiftande. Representanter för veterinärhögskolan har uppgivit att de norska veterinärerna kan delas in i två grupper där den ena gruppen efterfrågar vetenskapliga studier som visar att behandlingsmetoden har effekt. Den andra gruppen kan tänka sig att tillämpa metoder som visat sig ha effekt vid kliniska försök. Mest accepterad i gruppen alternativmedicinska behandlingsmetoder är behandlingar med akupunktur för vissa symtom. Homeopati är ett

särskilt svårt kapitel eftersom det finns mycket få studier som dokumenterar effekten av behandlingen.

## 5.4 Belgien

### **Fakta**

Belgien har en befolkning på 10 miljoner personer, fördelade på 30 000 km<sup>2</sup> dvs ungefär 325 personer per km<sup>2</sup>.

På denna yta fördelar sig också drygt 3 miljoner nötkreatur varav drygt 600 000 mjölkkor, 25 000 hästar, 43 miljoner höns, 120 000 får, ca 10 000 getter<sup>1</sup> samt sju miljoner grisar. Belgarna hyser därutöver drygt en miljon hundar samt 1,5 miljon katter.

Till sitt förfogande har ovanstående djur och djurägare 4 800 veterinärer. Av dessa är 3 500 privatpraktiserande, varav 2 000 arbetar med smådjur och de övriga 1 500 med livsmedelsproducerande djur.

Veterinärerna har genomgått en grundutbildning på sex år, vilken ger dem veterinärlegitimation. Därefter följer en specialisttid på två år inom forskning, djurproduktion eller livsmedelshygien. Annan specialistutbildning, t.ex. inom kirurgi, som är officiellt erkänd, ges inte i Belgien, men vissa utländska examina accepteras.

### 5.4.1 Sammanfattning

Den belgiske veterinären är enligt veterinärlagen fri att använda de behandlingsmetoder han eller hon finner adekvata, med reservation för att han eller hon följer för veterinärverksamhet aktuella lagar och reglementen. De flesta alternativmedicinska behandlingsformer förekommer i liten omfattning.

Det förekommer ingen statligt sanktionerad undervisning eller forskning i alternativmedicinska behandlingsmetoder.

Vad beträffar homeopati tillhandahålls utbildning i detsamma vid fem privata utbildningsinstitut och behandlingsformen utövas i viss utsträckning vid behandling av sällskapsdjur.

Det finns inga officiella siffror på förekomsten av alternativmedicinska behandlingsmetoder. Beträffande inställningen ute på fältet gav samtal med belgiska veterinärer utredningen närmast intrycket att

<sup>1</sup> Inklusivt Luxemburg

intresset är förhållandevis svalt, med undantag för de veterinärer som utövar homeopati. Behandling med alternativmedicinska behandlingsmetoder ges generellt ingen större uppmärksamhet.

Djurskyddslagen omnämner inte alternativmedicinska behandlingsmetoder. Ett kirurgiskt ingrepp utgör veterinärmedicin varför utövandet av akupunktur torde vara förbehållet veterinär.

### 5.4.2 Veterinärlagen

Den belgiska veterinärlagen, "Loi sur l'exercice de la médecine vétérinaire" är från år 1991. Lagen inleds med en definitions katalog. Av intresse är Art 1 p. 4, definition av veterinär behandling: att ge preventiva eller läkande medel [...] efter undersökning på plats och efter fastställande av en diagnos.

I Art 2 beskrivs veterinärens övergripande mål: att bedöma, upprätthålla, modifiera eller återställa djurets anatomiska konstruktion eller fysiska funktioner. Vidare är det veterinärens uppgift att bedöma om ett djur, efter slakt eller efter jakt, är tjänligt som föda.

Veterinärens uppgifter beskrivs därefter mer detaljerat i Art 3 1 §:

- a) att undersöka hälsotillståndet hos ett djur i syfte att fastställa en diagnos och, för det fall det finns behov, ställa ut ett intyg därom;
- b) att upptäcka sjukdomar hos djur;
- c) att fastställa diagnos, vilket innefattar sökandet efter orsaken till en störning i den anatomiska strukturen eller den fysiologiska funktionen;
- d) att fastställa och genomföra behandling;
- e) att föreskriva mediciner;
- f) att utföra kirurgiska och dentala ingrepp;
- g) att utföra ante mortem och post mortem undersökningar;
- h) att utföra obduktioner;
- i) att utföra embryoöverföringar;
- j) att utföra avlivning.

I Art. 3, 2 § 1 p. och Art. 4 görs gränsdragningen mellan veterinärens befogenheter kontra forskarens och lekmannens. Inledningsvis slås fast att endast den som är veterinär får utöva veterinärmedicin. Samtidigt betonas att djurförsök under inga omständigheter inkluderas i gängse veterinärmedicin, utan kräver särskilt tillstånd. Ett ordinarie omhändertagande av ett djur, inklusive en yttre undersökning för att avslöja ett patologiskt tillstånd, räknas dock inte som en specifik veterinär handling.

Avslutningsvis bör, för utredningens intresse, nämnas Art. 14 vari det anges att veterinären har ett fritt val vad avser medel för fastställande av diagnos eller behandling, inom ramen för gällande lagar och förordningar.

### 5.4.3 Djurskyddslagen

Belgiens motsvarighet till vår djurskyddslag trädde i kraft år 1986, "Loi relative à la protection et au bien-etre des animaux". Lagen omfattar alla djur: jordbruks-, sällskaps-, och försöksdjur. Den beskriver praktiska förfaranden för upphittade djur, djurskyddsbestämmelser vid slakt och då djur används vid experiment, allmänna djurskyddsbestämmelser för djur i fångenskap och under transport etc. samt påföljdsregler för brott mot dessa.

Vad avser utredningen är kapitel 7 av intresse. Det reglerar kirurgiska ingrepp och däri slås fast att dessa endast får utföras av veterinärmedicinska skäl, för att förhindra sjukdomsspridning eller som ett medel att begränsa reproduktionen. Kirurgiska ingrepp måste föregås av bedövning, om inte motsvarande ingrepp görs på människa utan bedövning eller det av veterinärmedicinska skäl inte är genomförbart.

För att behandla djurskyddsfrågor har Jordbruksdepartementet instiftat ett Djurskyddsråd, kapitel 9. Det är sammansatt av representanter för nationella såväl som regionala djurskyddsorganisationer, representanter för vetenskaplig forskning samt djuruppfödare. Rådet har till uppgift att studera de djurskyddsfrågor som är aktuella. Det ger råd till Jordbruksministern och har frihet att lämna förslag i djurskyddsfrågor. Såvitt framgår av lagtexten är det inte ett klagoforum för allmänheten eller veterinärer. Klagomål från allmänheten kan däremot framställas hos "Official Ethical Committee" som också lyder under Jordbruksdepartementet. Om detta stadgas dock särskilt.

Veterinärernas, med fleras befogenheter vid misstanke om djurplågeri eller annat missförhållande regleras i kapitel 11. Brott mot reglerna i lagen kan alltså undersökas och bekräftas av ett flertal myndigheter och personer; den ordinarie polisen; åklagarmyndigheten; gendarmeriet, landsbygdspolisen, veterinärinspektörerna, gränsveterinärerna, veterinärtjänstemän vid Institutet för veterinäre experter samt till Jordbruksdepartementet knutna veterinärer. Dessa har rätt att skaffa sig alla upplysningar och dokument som krävs för att utföra sitt arbete. Efter godkännande av lokal domare har de också rätt att få fritt tillträde till transportmedel, markområden eller lokaler där levande djur hålls fångna.

Påföljderna anges, utöver de som kan bli aktuella enligt belgiska brottsbalken, till mellan en och tre månaders fängelse och böter.

#### 5.4.4 Alternativmedicinska behandlingsmetoder

##### 5.4.4.1 Allmänt

Under studiebesöket i Belgien besökte utredaren jordbruks,- respektive hälsodepartementet, EU-kommissionen, en homeopatiskola för bl.a. veterinärer samt två ekologiska jordbruk.

Nedan redogörs för de uppgifter i form av samlad information och intryck som utredaren erhöll beträffande förekomsten och omfattningen av samt inställningen till s.k. alternativmedicinska behandlingsmetoder.

##### 5.4.4.2 Akupunktur

Den belgiske veterinären är, så som framgår av veterinärlagens Art. 14, fri att använda vilken behandlingsmetod han eller hon så önskar på eget ansvar. Således har denne också rätt att utöva akupunktur. I Belgien tillhandahålls ingen utbildning i detsamma. Den får sökas utomlands. För att beteckna sig själv som specialist i akupunktur måste den utbildning veterinären valt ge en examen som godkänds av "The European College" i Luxemburg. Det gäller för övrigt alla specialistutbildningar.

Vad avser omfattningen av akupunktur finns det inga officiella siffror. På förfrågan har företrädare för jordbruks- respektive hälsodepartementet uppgivit att det inte finns ett sådant intresse bland belgiska veterinärer och inte heller en efterfrågan från djurägarna. Veterinärer på fältet har uppgivit att sällskapsdjur behandlas med akupunktur i viss utsträckning.

##### 5.4.4.3 Homeopati

Från jordbruks- och hälsodepartementet har uppgivits att deras uppfattning är att de flesta veterinärer inte tror på homeopatpreparaten och att det inte heller skulle vara särskilt frekvent förekommande bland jordbrukarna.

Det förekommer, såvitt departementen känner till, ingen forskning avseende alternativmedicinska behandlingsmetoder.

I samtal med veterinärer, tillika företrädare för ett privat utbildningsinstitut "The Homeopathic School of Brussels" framkom

följande. Skolan utbildar veterinärer, tandläkare, läkare och apotekare i homeopati. Utbildningen bedrivs på deltid om totalt 60 dagar och löper under en period av fem år – tre år av baskunskaper och två år av fördjupning i Repertoriet<sup>2</sup> med praktiska moment. Cirka 100 personer per år utbildas. Totalt finns det fem liknande skolor i Belgien.

Vad avser klimatet för att utöva alternativmedicinska behandlingsmetoder i Belgien ansåg företrädarna för det privata utbildningsinstitutet att veterinärer hade en större frihet jämfört med human-doktorerna. Det var i dag många sällskapsdjurägare som efterfrågade behandling med homeopatpreparat. De flesta veterinärerna använder sig av de komplexa homeopatpreparaten då de verkar mer som ett traditionellt läkemedel. Det finns en sammanslutning – ”The International Association of Veterinary Homeopathy” – av veterinärer som använder de komplexa medlen<sup>3</sup> och som arrangerar kurser för sina medlemmar.

Företrädarna för skolan ansåg att fördelarna med homeopatiska preparat främst låg i att det var mindre farligt och hade mindre bieffekter än allopatiska läkemedel. Behandlingen blev mindre problematisk för de djur som också medicinerade för andra sjukdomar, t.ex. lever- eller njurproblem. Riskerna ansågs inte vara så stora om de homeopatiska preparaten användes på rätt sätt. Däremot om preparatet gavs för många dagar i sträck kunde denna överdosering framkalla den sjukdom som preparatet skulle bota.

Det ansågs vidare att det bör vara en veterinär som ställer diagnos. De var positiva till att jordbrukare använde homeopatiska preparat, men då i samarbete med veterinär. I dag, uppgav de, finns det tyvärr en stor svart marknad för antibiotika som jordbrukare köper och ger djuren efter eget godtycke.

År 1998 bildades i Belgien ”The European Committee for Homeopaths”. Den har också en veterinär gren som är öppen för de veterinärer i Europa som utövar veterinär homeopati. Föreningens arbete är i sin linda men idén är att skapa struktur i verksamheten på fältet samt att arbeta för att få till stånd forskningsarbete av effekterna av homeopatiska preparat på djur. Det finns en stark press att visa vetenskapliga resultat. I dag diskuteras de kliniska resultaten i inofficiella arbetsgrupper.

<sup>2</sup> Förklaring; se kapitel 3, avsnitt 3.4.3.1.

<sup>3</sup> Förklaring; se kapitel 3, avsnitt 3.4.3.1.

#### 5.4.4.4 Övrigt

Från officiellt håll har uppgivits att marknaden för och utövandet av s.k. alternativmedicinska behandlingsmetoder i Belgien generellt är av liten omfattning. Det finns inga siffror eller undersökningar beträffande t.ex. utövandet av kiropraktik, massage, laser eller andra typer av fysioterapeutiska behandlingar. Detsamma gäller örterapier, healing eller alternativmedicinska diagnosticeringsmetoder.

Veterinärernas uppfattning är att de flesta metoder förekommer ute på fältet, men i liten skala.

## 5.5 Storbritannien

### **Fakta**

Storbritannien har en befolkning på ca 60 miljoner invånare och har ca 240 invånare per km<sup>2</sup>.

I lantbruket finns drygt elva miljoner nötkreatur varav nära 2,5 miljoner mjölkkor, 170 000 hästar, 130 miljoner höns, 42 miljoner får samt 8 miljoner grisar. Som sällskap har engelsmännen 7 miljoner hundar och åtta miljoner katter.

Det arbetar 20 000 veterinärer i Storbritannien.

För att erhålla brittisk veterinärexamen, vid något av de sex universitet som tillhandahåller veterinärutbildning, krävs en femårig grundutbildning, följt av tre års specialistutbildning. Tillstånd att utöva veterinär verksamhet, dvs. motsvarigheten till den svenska legitimationen, ges av "The Royal College of Veterinary Surgeons", RCVS. För de yrkesverksamma veterinärer som önskar fortbilda sig hålls kurser enligt ett "Continuing Professional Development", CPD program.

### 5.5.1 Sammanfattning

I Storbritannien beskrivs veterinärens befogenheter, vad avser alternativmedicinska behandlingsmetoder, främst i de etiska och moraliska riktlinjer som ges ut av RCVS. Ett stort antal av de s.k. alternativmedicinska behandlingsformerna anses ingå i veterinärmedicinen och utövas i viss utsträckning endast av veterinär. I riktlinjerna görs också gränsdragningarna mellan behandlingar som endast får utövas av veterinär, behandlingar som får utövas under

veterinärs överinseende och behandlingar som betraktas som kvacksalveri.

Utbildning i alternativmedicinska behandlingsmetoder tillhandahålls inte från officiellt håll, dvs. vid någon av landets sex veterinärhögskolor. Veterinären förväntas själv ta ansvar för att inneha adekvat utbildning, vilken får sökas utomlands eller via privata utbildningsinstitut.

Vanligast förekommande är de olika fysioterapeutiska behandlingsmetoderna som används vid rehabilitering samt i viss mån homeopati.

Inställningen till alternativmedicinska behandlingsmetoder, såsom den givits utredningen i samtal med företrädare för RCVS, får beskrivas som öppen, dvs. ett flertal metoder accepteras men skall endast utföras av veterinär som har erforderlig sakkunskap. Också riktlinjerna ger uttryck för detta. Vid samtal med företrädare för veterinärhögskolan och praktiserande veterinärer är inställningen skiftande.

Varken djurskyddslagen eller de omfattande "Welfare Standards" som ges ut av "The Royal Society for Protection Against Cruelty to Animals, RSPCA, omnämner specifikt alternativmedicinska behandlingsformer.

## 5.5.2 Regler för veterinärer och andra yrkesgrupper som behandlar djur

### 5.5.2.1 Allmänt

Brittiska regler för veterinärmedicin präglas av att de juridiska reglerna i veterinärlagen, "The Veterinary Surgeons Act" från år 1966 kompletteras av omfattande etisk-moraliska regler som ges ut av "The Royal College of Veterinary Surgeons – RCVS. Reglerna presenteras i en särskild guide, "The Guide to Professional Conduct 2000". Både veterinärlagen och guiden belyser veterinärens relation till okvalificerade personers behandling av djur liksom alternativmedicinska behandlingsmetoder.

### 5.5.2.2 Veterinärlagen

#### **Veterinärens befogenheter**

Den brittiska veterinärlagen innehåller främst bestämmelser om registrering av personer med veterinärexamen, procedurer vid disciplinärenden samt restriktioner vad avser utövandet av veterinärmedicin av icke-veterinärer.

Examen från en veterinärfakultet i Storbritannien innebär inte med automatik en rätt att verka som veterinär. Därutöver krävs ett medlemskap i RCVS, veterinärlagen avdelning 6, 1 p. samt avdelning 19, 1 p. RCVS grundades år 1844 i syfte att reglera veterinäryrket. Av RCVS' instruktion framgår att organisationen har tre huvuduppgifter; att kontrollera veterinärutbildningen, att föra register över de veterinärer som är behöriga att utöva veterinäryrket samt att utgöra veterinärernas disciplinnämnd.

Personens lämplighet avgörs av ett råd, "The Council". Vid bedömningen tar rådet hänsyn till om personen på ett tillfredsställande sätt kan visa att han eller hon:

- a) har en god karaktär,
- b) har en veterinärexamen från ett land inom eller utom samväldet och
- c) har erforderlig kunskap och skicklighet för att vara lämplig att utöva veterinäryrket i Storbritannien, se veterinärlagen avdelning 6, 1 p.

Veterinärmedicin beskrivs i veterinärlagen avdelning 27, 1 p. som

"the art and science of veterinary surgery and medicine and, without prejudice to the generality of the foregoing, shall include:

- a) the diagnosis of diseases in, and injuries to, animals including tests performed on animals for diagnostic purposes,
- b) the giving of advice based upon such diagnosis,
- c) the medical or surgical treatment of animals and
- d) the performance of surgical operations on animals."

Disciplinära frågor avgörs av en kommitté som sätts upp inom rådet, veterinärlagen avdelning 15, 1 p.

En veterinär kan få sin legitimation indragen, om han eller hon:

- a) dömts för en brottslig handling vilken, enligt den disciplinära kommitténs uppfattning, gör veterinären olämplig att utöva veterinärmedicin eller,
- b) enligt den disciplinära kommitténs uppfattning gjort sig skyldig till ett vanhedrande beteende i något avseende vid yrkesutövningen eller
- c) enligt den disciplinära kommitténs uppfattning fått sitt namn registrerat och därmed erhållit legitimation under falska förutsättningar.

Vad avser punkterna a och b kan kommittén också välja att avstänga veterinären under viss tid, veterinärlagen avdelning 16 1 p.

**Befogenheter för icke-veterinärer**

I veterinärlagen, förteckning nr. 3, första delen anges huvudregler för de behandlingar och operationer som får utföras av icke-veterinärer:

– en behandling, vilken som helst, av djurägaren, medlem i djurägarens hushåll, anställd i djurägarens hushåll eller medlem i den anställdes hushåll;

– vilken som helst åtgärd, utom buköppning, med ett djur inom lantbruket, i enlighet med föreskrifterna i "the Agriculture Act" 1947;

– första hjälpen i syfte att rädda liv eller lindra smärta;

– för en person som är minst 18 år, utförandet av:

a) kastrering av handjur med kemiska medel eller på annat sätt,

b) svanskupering på lamm,

c) svanskupering på hund före dess ögon öppnats,

d) amputering av sporrar på hund före dess ögon öppnats.

Ovanstående får tillika utföras av en person som är minst 17 år om han eller hon genomgår undervisning i djurhållning och vid villkoret att personen antingen utför åtgärden efter instruktion och under överinseende av veterinär eller efter instruktion från utbildningsanstalten.

I del 2 beskrivs i sin tur undantagen från dessa regler. Således innebär ovanstående regler att kastrering av följande handjur är förbjuden:

– häst, ponny, åsna eller mulåsna,

– tjur som uppnått 12 månaders ålder,

– get, bagge, vildsvin, katt eller hund som uppnått 6 månaders ålder.

**5.5.2.3 "Guide to Professional Conduct 2 000"**

Som ett komplement till veterinärlagen ger RCVS ut en omfattande guide med etiska och moraliska regler. Utan att ha författningsstatus beskriver guiden vad man från veterinärkårens sida bedömer vara veterinärens ansvar och rekommenderade förhållningssätt gentemot djur, djurägare, allmänhet och kollegor. Den hänvisar också till veterinärens lagliga skyldigheter enligt veterinärlagen samt ett önskvärt förhållningssätt när något går fel.

Ett särskilt avsnitt beskriver veterinärens ansvar dels i relation till behandlare utan veterinär bakgrund, dels beträffande eget utövande av vad guiden kallar kompletterande behandlingsmetoder del 1, avsnitt I.

Först görs veterinären uppmärksam på de undantag för åtgärder som får vidtas av okvalificerade personer som beskrivits i avsnitt 5.4.2.2. ovan. Därefter betonas att behandlingar i form av: akupunktur, aromaterapi, homeopati och andra kompletterande terapier endast får

utföras av veterinär och endast av för aktuell behandling vidareutbildad veterinär.

Gränsdragningsregler för vad vissa icke-veterinärer är behöriga att göra beskrivs i del 2, avsnitt F. Det gäller studenter vid veterinärhögskolor, djursjuksköterskor, hovslagare, fysioterapeuter, osteopater, kiropraktorer samt utövare av alternativmedicin.

Relevant för utredningen är framför allt hovslagares och övriga behandlares begränsningar;

Hovslagare får inte penetrera levande vävnad, ställa diagnos eller lämna ut medicin.

Fysioterapi rymmer alla typer av manipulativa behandlingar, inklusive osteopati och kiropraktik. Behandling av fysioterapeut får endast utföras efter veterinär diagnos och då veterinären beslutat att djuret skall behandlas med fysioterapi under hans eller hennes överinseende.

I gruppen övriga behandlingar ryms alla andra former av vad guiden beskriver som kompletterande behandlingar, inklusive akupunktur, aromaterapi och homeopati. Här betonas återigen att de alla måste utföras av veterinär. ”Andra former” exemplifieras inte ytterligare. Det åligger veterinären att skaffa sig erforderlig utbildning i respektive terapi. De som utövar dylika behandlingar på människor är inte behöriga att behandla djur, oavsett skicklighet och erfarenhet.

Avslutningsvis tas ”faith healing” och etologi upp. Utövarna av det förstnämnda måste, i enlighet med ”The Code of Practice of the Confederation of Healing Organisations”, ha försäkrat sig om att djuret först blivit undersökt av en veterinär och att denne accepterar att ”healing” utförs.

Om etologi sägs endast att det inte utgör veterinärmedicin, så länge det inte inkluderar användandet av mediciner.

Vad beträffar användandet av mediciner följer den brittiske veterinären den s.k. kaskad regeln, guiden, avdelning 2, avsnitt H, 5 (3). Den innebär att, utifall det saknas i Storbritannien registrerad medicin avsedd för ett visst djurslag, får veterinären använda sitt kliniska omdöme enligt följande: I första hand används traditionell veterinärmedicin avsedd för aktuell åkomma men annat djurslag eller medicin för aktuellt djurslag men för annan åkomma, i andra hand humanmedicin samt i tredje hand en veterinärmedicin komponerad av veterinären själv, vilket också kan innefatta alternativmedicinska preparat. Vid osäkerhet rekommenderas veterinären vända sig till ”The Veterinary Medicines Directorate” på Jordbruksdepartementet.

Både homeopatpreparat och örtmediciner erkänns som godkända medel att använda i ”The Medicines Legitimation Act”.

### 5.5.3 Djurskyddslagen

Brittiskt djurskydd är lagligen reglerat i ”The Protection of Animals Act” från 1911, som var en modernisering av 1876 års ”Cruelty to Animals Act”.

Lagen inleds med en uppräkningslista av vad som ska anses utgöra djurplågeri. Det gäller således allt från att vansköta, slå, sparka, överlasta eller skrämja djur till ren tortyr. Det innefattar också ansvar för den djurägare som låter sitt djur bli behandlat på detta sätt av annan utan att ingripa eller som upplåter sina ägor och låter sådant ske på ägor mot betalning, avdelning 1, p. a–c.

Uppräkningen avslutas med en övergripande bestämmelse vari det anges att lagen är tillämplig på alla och envar som, med vilket djur och vilken åtgärd det vara månne, inte ger djuret vederbörlig vård och en human behandling, avdelning 1, p. e. Vederbörlig vård anses innefatta, inte bara att ett sjukt djur får vård i tid, det är också djurägarens ansvar vilken typ av behandling som söks, att denna behandling utförs på ett seriöst sätt samt att den inte skadar djuret eller håller det borta från korrekt vård.

Adekvat domstol kan skilja djuret från ägaren, dvs. djuret konfiskeras, och t.ex. omplacera det. Detta sker om domstolen, på grund av ägarens tidigare uppträdande, finner det sannolikt att vanvården/misshandeln kommer att upprepas, avdelning 3.

Allmänheten har möjlighet att anmäla missförhållanden till polisen som har befogenhet att gripa den person det rör, utan föregående häktningsorder, under förutsättning att det rör ett påstående om ett brott för vilket är stadgat fängelse.

I enlighet med anglosaxiskt rättssystem är tillämpningen av den åldersstigna lagen modifierad och moderniserad med hjälp av ett stort antal rättsfall som tagit ställning till bestämmelserna utifrån de förutsättningar som numera gäller. Det är dock inte möjligt att inom denna utrednings tidsram redogöra för dessa.

I dag kompletteras djurskyddslagen vidare med ett flertal rekommendationer för modern djurhållning, t.ex. Code of Praxis for Pigs, Code of Praxis for Cattle, vilka utges av Jordbruksdepartementet. Råden i dessa Codes of Praxis är inte bindande men om en djurägare dras inför domstol för brott mot djurskyddslagen anses avvikelser från Codes of Praxis vara skäl för fällande dom. Även ”The Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals”, RSPCA, ger ut rådgivningsbroschyrer. Sällskapet är privat och finansieras helt av välgörenhet i form av enskilda gåvor eller medel från diverse fonder.

RSPCA bedriver ett mycket omfattande arbete. Som ett komplement till den ordinarie polisen har de 328 djurskyddsinspektörer anställda,

fördelade över tio regioner. Därutöver 150 s.k. "animal collectors", dvs. personer som tvångsomhändertar djur. RSPCA tar varje år emot 1,6 miljoner telefonsamtal om misstänkta fall av djurplågeri, vilka resulterar i ca 3 000 åtal.

Det bedrivs en omfattande verksamhet för att omplacera de tvångsomhändertagna djuren. RSPCA har 52 "Animal Centres" där djuret kan invänta sitt nya hem. Närmare 50 000 katter och 30 000 hundar får ett nytt hem varje år.

För de djur som är i behov av sjukhusvård driver RSPCA fyra djursjukhus dit medellösa djurägare kan söka sig för att erhålla gratis djursjukvård.

Varje år bedrivs forskning finansierat av RSPCA medel för betydande belopp. Det kan exempelvis röra alternativa sätt att testa vaccin, metoder för att se om ett djur är slaget eller konsekvenserna av att unga tävlingshästar börjar hårdtränas innan de är färdigväxta.

RSPCA har också introducerat s.k. "Freedom Food", vilket är mat producerad av djur vilka ska skötas enligt särskilt fastlagda regler, liknande de vid ekologiska jordbruk. Inom ramen för Freedom Food har RSPCA utfärdat s.k. "Welfare Standards" för grisar, biffkor, får, kalkoner, kycklingar, värphöns samt vid djurhanteringen vid slakterier.

## 5.5.4 Alternativmedicinska behandlingsmetoder

### 5.5.4.1 Allmänt

Under studiebesöket i Storbritannien besökte utredaren RCVS, Queen Mother's Hospital for Animals i Potters Bar, RSPCA samt företrädare för veterinär homeopati.

Nedan redogörs för de uppgifter i form av samlad information och intryck som utredaren erhöll beträffande förekomsten och omfattningen av samt inställningen till s.k. alternativmedicinska behandlingsmetoder.

### 5.5.4.2 Akupunktur

RCVS har uppgivit att akupunktur endast får utövas av veterinär med kompletterande utbildning i detsamma. Sådan erbjuds inte inom grundutbildningen och inte heller inom fortbildningsprogrammet för yrkesverksamma, utan får sökas på annat håll, i utlandet eller i Storbritannien ambulerande utländsk utbildning.

Beträffande omfattningen finns det inga officiella siffror, men utredningen fick uppfattningen att akupunktur utövades vid djursjukhusen men inte i så stor omfattning, mestadels beroende på

brist på utbildade veterinärer och/eller brist på erfarenhet av behandlingsmetoden.

#### 5.5.4.3 Homeopati

Inom departementet för jordbruk, fiske och livsmedel, MAFF, ger dess underorgan, "The Veterinary Medicines Directorate", ut riktlinjer för veterinära homeopatiska preparat. Riktlinjerna vänder sig till säljare, importörer och distributörer. De innefattar regler om registrering, och kontroll av doser samt rekommendationer beträffande prissättning för veterinära homeopatiska preparat.

Ingen av veterinärhögskolorna erbjuder utbildning i veterinär homeopati. Vid förfrågan har den veterinärhögskola utredaren besökte uppgivit att det finns ett intresse från eleverna och det förekommer diskussionskvällar.

Utbildning i homeopati för djur erbjuds vid två privata fakulteter i Oxford och Glasgow. Ytterligare en utbildning planeras i Bristol.

Veterinärer som utövar homeopati har möjlighet att gå med i en intresseorganisation, "The British Association of Homeopathic Veterinary Surgeons".

Inom homeopati aktiva veterinärer har uppgivit att de föredrar homeopati framför örtmediciner, då de sistnämnda kan ge restsubstanter hos det livsmedelsproducerande djuret och som dessutom kan orsaka biverkningar. De får mycket förfrågningar från lantbrukare som efter galna ko-sjukans utbrott gått över till ekologiskt jordbruk. Den veterinära intresseorganisationen för homeopatiutövare har delat ut journalböcker till lantbrukarna.

Veterinärerna anser att det är viktigt att den som utövar homeopati är utbildad veterinär eftersom det finns så många informationskällor inom den traditionella veterinärmedicinen som man annars inte skulle ha tillgång till, t.ex. röntgen.

Det finns två grupper bland veterinärerna ute på fältet, där den ena gruppen använder homeopati i sitt dagliga arbete och den andra anser det vara ovetenskapligt eller åtminstone ställer sig tveksamma tills dess vetenskapliga bevis förts fram.

#### 5.5.4.4 Övrigt

RCVS har uppgett att även om homeopati inte ses som kvacksalveri är gränsen flytande. Det finns inga uttalanden från universiteten om var gränsen skall gå. Företrädare för RCVS har uppgett att förbundet anser kiropraktik, fysioterapi och osteopati vara erkända behandlingsmetoder.

Vad beträffar t.ex. reflexologi, "faith healing" eller s.k. reiki måste djuret först ha undersökts av veterinär och behandlingen ske med dennes godkännande, se guiden del 2, avsnitt F, s. 32. Behandling med kristaller uppfattas som kvacksalveri.

Representanter för den veterinärhögskola som utredaren besökte har uppgett att olika fysioterapier används vid sjukhusen för rehabilitering. Fram t.o.m. 1962 års veterinärlag var det lagligt för en icke-veterinärutbildad fysioterapeut att behandla djur efter veterinär diagnos och remiss. I samband med tillkomsten av 1966 års veterinärlag togs denna regel bort. Efter analys av begreppet fysioterapi ansågs dessa typer av behandlingar utgöra veterinärmedicin och får numera endast utföras av veterinär.

Fr.o.m. hösten år 2000 är en kurs i fysioterapier tillgänglig inom det s.k. CPD, "Continuing Professional Development", RCVS utbildningsprogram för yrkesverksamma veterinärer.

## 5.6 Tyskland

### **Fakta**

Tyskland har en befolkning på 80 miljoner personer, fördelade på 357 000 km<sup>2</sup>, dvs. 250 personer per km<sup>2</sup>.

I Tyskland finns 16 miljoner nötkreatur varav 4,6 miljoner mjölkkor, 700 000 hästar, 2,3 miljoner får, 1 miljon getter, 103 miljoner höns samt 24 miljoner grisar. Därutöver finner man hemma hos tyskarna ca 3,5 miljoner hundar och lika många katter.

I dag finns det ca 27 000 utexaminerade veterinärer i Tyskland.

Grundutbildningen för tyska veterinärer är på 5,5 år. Efter ansökan utfärdas behörighet av respektive delstats "Tierärztekammer, att verka inom en delstat. Byte av delstat kräver ny ansökan. Inom grundutbildningen finns inte någon kurs i alternativmedicinska behandlingsmetoder, med undantag för någon enstaka delstat vars grundutbildning innefattar en orienteringskurs. Omfattande påbyggnadskurser tillhandahålls dock av tyska veterinärförbundet, "Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft", DVG där introduktionskursen är öppen för veterinärstuderande.

### 5.6.1 Sammanfattning

Den tyske veterinären är fri att välja behandlingsmetod inom ramen för vad som accepteras av DVG samt lagen i den delstat där de verkar.

Inom DVG finns en expertkommitté. Dess uppgift är dels att vara ett rådgivande organ för andra organ inom veterinärförbundet och för veterinärer, dels att bedöma vilka metoder som kan anses ha effekt och om de därmed kvalificerar sig för att ingå i DVG:s utbildningsutbud.

Vad beträffar utbildning ges ingen undervisning, utöver orienteringskurser, vid veterinärhögskolorna och forskningen är begränsad. Representanter för DVG har uppgivit att de tillhandahåller vidareutbildning i form av påbyggnadskurser i akupunktur, homeopati och s.k. biologisk veterinärmedicin. Kurserna har på senare år utökats främst beroende på den ökade efterfrågan från allmänheten och de ekologiska jordbruken. T.ex. har homeopati en lång tradition i Tyskland. Varje delstats "Tierärztkammer" accepterar följaktligen akupunktur och homeopati som en integrerad del av veterinärmedicinen, under förutsättning att vederbörande veterinär har utbildning för detta och behandlingsmetoden inte innebär skada för djuret. Inte desto mindre delas den tyska veterinärkåren upp i de skeptiska och de mindre skeptiska vad avser de alternativmedicinska behandlingsformerna.

Djurskyddslagen omnämner inte alternativmedicinska behandlingsmetoder.

### 5.6.2 Veterinärlagen

#### **Tyska veterinärlagen**

Den tyska veterinärlagen, "Bundestierärzteordnung" av år 1965, innehåller endast ett fåtal bestämmelser som är av relevans för utredningen. I 1 § (1) beskrivs veterinärens uppgift; att förhindra lidande och sjukdom hos djur, att bidra till utveckling och bibehållande av produktionsdjur samt att skydda människor mot risker och skador som kan uppkomma genom djurs sjukdom eller genom kvalitén på livsmedel av animaliskt ursprung.

I 1 § (2) betonas veterinärens roll; veterinäryrket är inget näringsfång, det är till sin natur ett kall.

### Modellriktlinjer för delstaterna

Vid sidan av den tyska veterinärlagen finns bestämmelser som utfärdas för varje delstat, "Land" av dess "Tierärztkammer". Dessa bestämmelser, som kan sägas vara delstatens veterinärlag, betecknas "Musterberufsordnung". Varje delstats "Tierärztkammer" utses av de yrkesverksamma veterinärerna i delstaten ifråga. En "Tierärztkammer" har offentligrättslig status och fungerar som tillsynsmyndighet för veterinär verksamhet i delstaten. Tilläggas bör att det finns en för hela Tyskland gemensam "Musterberufsordnung" utfärdad av Tysklands "Bundestierärztekammer" och dess regler bör i princip tillämpas i varje delstat.

I nu gällande riktlinjer, av år 1998, anges att det åligger veterinären att utöva sitt yrke på ett vetenskapligt sätt och i enlighet med i sitt yrke ålagda förtroenden som sammanhänger med kallet, 2 § (2).

Den tyske veterinären är ålagd en fortbildningsplikt. Det är därför en skyldighet för veterinären att fortlöpande utbilda sig å yrkets vägnar, inklusive att hålla sig informerad om föreskrifter från myndigheterna. Varje veterinär måste bevisa för delstatskammaren att han eller hon har fullgjort sin fortutbildningsplikt, 6 §.

Veterinären måste medverka i bekämpandet av missförhållanden i hälsoväsendet, t.ex. skall brott mot läkemedelslagen meddelas till kammaren, 7 § (1). På samma sätt skall brister i eller biverkningar av läkemedel meddelas Läkemedelskommissionen, (2).

Av stort intresse för utredningen är riktlinjernas 18 § (2). Där anges såsom huvudregel att undersökning och behandling av djur, såväl som genomförandet av ingrepp på djur i samarbete med icke-veterinär är förbjudet. Förbudet gäller dock inte gemensamt arbete med läkare, tandläkare andra personer med naturvetenskaplig utbildning eller veterinärstuderande. Det är tillåtet att ta veterinär, eller annan, hjälppersonal i anspråk. De får dock endast medverka vid åtgärder som ligger inom deras kompetensområden.

### 5.6.3 Djurskyddslagen

#### Skydd och förbud

Den tyska djurskyddslagen, "Tierschutzgesetz" senast reviderad år 1998, inleds med en portalparagraf som innehåller ett allmänt åliggande för djurhållningen beträffande foder, vatten, möjlighet till naturligt rörelsemönster etc. Djuren får heller inte tillfogas smärta eller orsakas lidande som kan undvikas, 2 §, p. 1. Paragrafen avslutas med ett kunskapskrav för den som äger, håller eller vårdar djuret. Således

har personen ansvar för att hon eller han har tillräcklig kunskap och kompetens för en djurhållning som tillgodoser respektive djurs behov av att utöva sitt naturliga beteende, p. 3. Vidare betonas att en djurägare, djurhållare eller djurskötare inte kan undandra sig sin vårdplikt genom att överge djuret, 3 § p. 3.

Lagen beskriver fortsättningsvis de ingrepp och åtgärder som är förbjudna. Enligt 3 § 1a är det förbjudet att företa ingrepp eller behandlingar med avsikt att dölja att ett djur inte har fullgod kapacitet, dvs. att det är inte mäktigt den belastning det skall utsättas för eller saknar kapacitet för sin uppgift.

Vad beträffar ingrepp på djur anges att det är förbjudet att företa sådant ingrepp utan bedövning om ingreppet är förenat med smärta. Bedövning får endast utföras av veterinär, 5 § p. 1. Ingrepp kan utföras utan bedövning om:

- a) Ett motsvarande ingrepp på människa genomförs utan bedövning eller bedövningen skulle orsaka större smärta än ingreppet, p. (2) 1;
- b) En veterinär gjort bedömningen att bedövning inte är genomförbart, p. (2) 2;
- c) Det rör kastrering av handjur av nöt, svin, får eller get yngre än fyra veckor, p. (3) 1;
- d) Det rör avhorning eller förhindrande av horn tillväxt hos nötkreatur yngre än sex veckor, p. (3) 2;
- e) Det rör svanskupering genom ett kirurgiskt ingrepp på gris yngre än fyra dagar eller på lamm yngre än åtta dagar, p. (3) 3;
- f) Det rör svanskupering medelst gummiring på lamm yngre än åtta dagar, p. (3) 4;
- g) Det rör slipande av hörntänder hos smågrisar om det är oundvikligt för att skydda suggan eller syskon, p. (3) 5;
- h) Det rör amputering av tuppars klobärande sista tåled under senast den första levnadsdagen, p. (3) 6;
- i) Det rör märkning av svin, får, getter eller kaniner i form av tatuering, öronmärkning, injicering av mikrochips eller stämpling (typ av tatuering) eller bränning av häst, p. (3) 7.

Vidare är det som huvudregel förbjudet att helt eller delvis amputera kroppsdelar, organ eller vävnader. Amputerande ingrepp kan medges i enskilda fall om det antingen görs på veterinär indikation eller om ett yrkesmässigt utnyttjande av djuret kräver sådant ingrepp. Generellt medges undantag för:

- a) Näbbtrimning hos fjäderfä, om det finns myndighets föreskrift;
- b) Svanskupering på kalv med gummiring, men endast när ingreppet innebär ett större skydd för djuret än om det inte företagits, 6 §.

Allmänt gäller för djurförsök och djur i undervisning särskilda regler, 6 a §.

### Tillsynsmyndighet och påföljder

Ansvarigt federalt regeringsdepartement för djurskyddet är Jordbruksdepartementet och där dess Veterinäravdelning. Djurskyddstillsynen, som täcker i princip samma typer av djurhållning och anläggningar som i Sverige, är i den federala djurskyddslagen, 16 §, delegerat till den djurskyddsmyndighet som det åligger respektive delstat att ha inrättad, den sk. "Kreisveterinäramt".

Djurskyddsmyndigheten har befogenhet att beordra att visst djur avlivas om det behandlats på ett så djurskyddsvidrigt sätt att ett upprätthållande av livet endast skulle medföra ytterligare lidande, 12 § p. (2) 5.

En person kan bestraffas med fängelse upp till tre år eller böter om personen:

- a) dödar ett djur utan ett rimligt skäl;
  - b) av grymhet tillfogar ett djur avsevärd smärta eller lidande eller
  - c) missköter ett djur under längre tid och därmed orsakar lidande, 17 §.
- I övrigt bestraffas med böter för större delen av de övriga reglerna i djurskyddslagen, 18 §. En person kan också, för viss tid (1–5 år) eller för gott, frånges rätten att hålla djur om fara består för att personen kommer att bryta mot lagen också fortsättningsvis, 20 § p. 1. En överträdelse av detta förbud straffas med fängelse i ett år eller böter, p. 3.

## 5.6.4 Alternativmedicinska behandlingsmetoder

### 5.6.4.1 Allmänt

Under studiebesöket i Tyskland besökte utredaren tyska veterinärförbundet, en producent av homeopatpreparat, en smådjursveterinärklinik samt en universitetsklinik.

Nedan redogörs för den information i form av samlad information och intryck som utredaren erhöll beträffande förekomsten och omfattningen av samt inställningen till s.k. alternativmedicinska behandlingsmetoder.

#### 5.6.4.2 Akupunktur

Undervisning i akupunktur tillhandahålls inte i den veterinära grundutbildning som ges av de sex veterinärhögskolorna. Akupunkturutbildning arrangeras dock som påbyggnadskurs av DVG. Påbyggnadskursens introduktionskurs är öppen för veterinärstuderande. Akupunktur accepteras i alla de sexton tyska delstaterna, dvs. respektive delstats "Tierärztkammer" har godkänt akupunktur som en del av veterinärmedicinen, under förutsättning att vederbörande veterinär har utbildning för detta och att behandlingsmetoden inte innebär skada för djuret. I dag har ca 75 DVG's påbyggnadskurs i akupunktur.

#### 5.6.4.3 Homeopati

Inte heller undervisningen i veterinär homeopati tillhandahålls av den veterinära grundutbildningen vid de sex veterinärhögskolorna. Även homeopatiutbildning arrangeras dock som påbyggnadskurs av DVG. Påbyggnadskursens introduktionskurs är öppen för veterinärstuderande. Även homeopati accepteras i alla de sexton tyska delstaterna, dvs. respektive delstats "Tierärztkammer", har godkänt homeopati som en del av veterinärmedicinen, under förutsättning att vederbörande veterinär har utbildning för detta och att det inte innebär skada för djuret. För närvarande har ca 188 veterinärer genomgått DVG:s påbyggnadskurs i homeopati.

Också i Tyskland diskuteras livligt huruvida homeopatin har någon effekt. Det är en klassisk konflikt mellan den traditionella skolmedicinens sätt att mäta effekter och homeopatin som följer andra regler. Genom uppgifter från DVG:s expertkommitté anser sig veterinärförbundet ha tillräckligt mandat att arrangera kurser i homeopati för sina medlemmar då det, trots frånvaron av vetenskapliga studier, anses finnas en tillräckligt god dokumentation av homeopatins positiva effekter både på djur och människa. Det är också veterinärförbundets uppfattning att de homeopatiska preparaten inte orsakar skador.

Med anledning av den nya EG-förordningen om ekologiska jordbruk och bl.a. homeopatiska preparat,<sup>4</sup> som trädde i kraft i augusti år 2000 har DVG än mer lagt tyngdpunkten på bl.a. homeopati vid

<sup>4</sup> Rådets Förordning (EG) nr 1804/1999 av den 19 juli 1999 om komplettering av förordning (EEG) nr 2092/91 om ekologisk produktion av jordbruksprodukter och uppgifter därom på jordbruksprodukter och livsmedel så att den även omfattar animalieproduktionen.

konstruktionen av påbyggnadskurserna för veterinärerna. De förväntar sig en ökad efterfrågan på veterinärer som behärskar homeopati.

Vad beträffar de homeopatiska preparaten kan, enligt tysk lag, även humanpreparaten användas på djur, med undantag för de livsmedelsproducerande djuren.

Vid samtal med de privatpraktiserande veterinärerna anser de att det bör krävas en veterinärexamen för att utöva veterinär homeopati. Även om homeopati anses vara ett mildare naturmedel krävs en grundlig undersökning och en korrekt diagnos så att djuret behandlas för rätt åkomma.

De veterinärer som utövar homeopati upplever som den största fördelen med denna typ av behandling att den är ett milt komplement till den traditionella skolmedicinen. Vid en lång efterbehandling av t.ex. ett opererat djur kan tiden för antibiotikakuren reduceras och ersättas av ett inflammationshämmande homeopatiskt preparat som verkar positivt vid tillfriskningsprocessen. Vid behandling av kroniska besvär hos äldre djur, t.ex. njurproblem anser dessa veterinärer att de homeopatiska preparaten är skonsammare. Även vid stordjursbesättningar prioriteras de homeopatiska preparaten av dessa veterinärer i syfte att hålla antibiotikaförbrukningen nere.

Representanter för det "Freie Universitetet" i Berlin har uppgivit att det pågår två avhandlingsarbeten beträffande homeopatisk behandling av viss typ av juverinflammation. Den ena har hitills visat att antibiotika ger lite bättre resultat än homeopati. De har dock kunnat konstatera att om homeopatiska preparat ges profylaktiskt ger det en längre friskperiod hos kon.

#### 5.6.4.4 Övrigt

Den tyska veterinären är fri att utöva de behandlingsmetoder han eller hon önskar, med undantag för behandlingar av de livsmedelsproducerande djuren.<sup>5</sup> De är skyldiga att följa de regler som DVG satt

<sup>5</sup> Begränsningarna beskrivs dels i Rådets Förordning (EG) nr 1804/1999 av den 19 juli 1999 om komplettering av förordning (EEG) nr 2092/91 om ekologisk produktion av jordbruksprodukter och uppgifter därom på jordbruksprodukter och livsmedel så att den även omfattar animalieproduktionen, dels i Förordning (EEG) nr 2377/90 av den 26 juni 1990 om inrättandet av ett gemenskapsförfarande för att fastställa gränsvärden för högsta tillåtna resthalter av veterinärmedicinska läkemedel i livsmedel med animaliskt ursprung, den s.k. MRL- ("Maximum Residue Level") förordningen.

upp samt respektive delstats regler. De har en allmän skyldighet att förhindra smärta och lidande för djuret.

Sedan tio år tillbaka ger DVG kurser för sina medlemmar i "naturenliga metoder". Utbildningen är enbart öppen för legitimerade veterinärer, med undantag för introduktionskurser vid vilka veterinärstudenter också får delta. Utbildningen ger legitimerade veterinärer rätt att i annonser ange s.k. "Zusatzbezeichnung", dvs. ungefär "tillsatsbeteckning" samt inom vilket område veterinären erhållit viss kompetens. Detta bör skiljas från beteckningen "Fachtierarzt" som betecknar viss specialistkompetens. De officiellt godkända kurserna i "naturenliga metoder" ges i: akupunktur, homeopati och s.k. biologisk veterinärmedicin. Det sistnämnda innefattar: fytoterapi, homeotoxologi, neuralterapi, laser, magnetfältsterapi samt cytoplasma. Det sistnämnda innebär att celler från slaktdjur slås sönder i partiklar och injiceras i andra djur i syfte att stödja eller stimulera ett visst organ. Kraven på utbildning för att erhålla kompetens inom respektive område varierar i svårighetsgrad från delstat till delstat. DVG ger visserligen ut en rekommendation men varje kammare, dvs. en veterinärförbundets underavdelning, får ändå följa sin delstats regler. Av sexton kammare accepterar alla akupunktur och homeopati samt fem stycken biologisk veterinärmedicin. Den tyske veterinären behöver inte ha genomgått påbyggnadsutbildningen för att få utöva ovannämnda behandlingsmetoder, men får då inte utge sig för att ha dylik kompetens.

Inom DVG finns en expertkommitté. Dess uppgift är dels att vara ett rådgivande organ för andra organ inom veterinärförbundet och för veterinärer, dels att bedöma vilka metoder som kan anses ha effekt och om de därmed kvalificerar sig för att ingå i DVG:s utbildningsutbud.

## 5.7 USA

### **Fakta**

USA har en befolkning på ca 260 miljoner invånare. Landets yta uppgår till 9,7 miljoner km<sup>2</sup>. Det innebär ca 27 personer per km<sup>2</sup>. Befolkningen är dock till 80 % bosatt i storstadregionerna.

I USA finns det, drygt 100 miljoner nötkreatur varav drygt 109 miljoner mjölkkor, 6 miljoner hästar, 1,5 miljarder höns, 56 miljoner får, 1,5 miljon getter och 56 miljoner svin. Nordamerikanerna hyser därutöver 115 miljoner hundar och katter.

I USA arbetar ca 75 000 veterinärer. Av dessa är ca 50 000 personer verksamma vid privata kliniker. Övriga är engagerade vid universitet, myndigheter eller inom industrin.

Veterinärutbildningen i USA består av en grundutbildning på fyra år, vilken följs av två års specialisering samt 3–5 års praktik för att erhålla licens. Kraven för att erhålla licens regleras av respektive delstat.

### 5.7.1 Sammanfattning

Amerikanska veterinärer får utöva alternativmedicinska behandlingsmetoder inom de ramar, ”guidelines”, som satts upp av ”The American Veterinary Medicine Association”, AVMA, amerikanska veterinärförbundet samt i enlighet med veterinärlagen i den delstat där de verkar. AVMA förespråkar att den övervägande majoriteten av alternativmedicinska behandlingsmetoder utförs av en vidareutbildad veterinär. Vissa metoder kan utövas under veterinärs överinseende.

Metodernas omfattning och utbredning har på senare år vuxit, främst till följd av en ökad efterfrågan från allmänheten.

Utbildning i alternativmedicinska behandlingsmetoder ingår inte i den veterinära grundutbildningen. De finns dock som frivilligkurser vid en del universitet och utbildningar arrangeras också av respektive disciplins intresseorganisation.

Inställningen till alternativmedicinska behandlingsformer bland de amerikanska veterinärerna är mycket skiftande. Vissa anser att den västerländska, traditionella veterinärmedicinens diagnosticeringsteknik och behandlingsmetoder på sikt skall integreras med alternativmedicinska och vad de kallar kompletterande behandlingsmetoder, om det finns ett kliniskt underlag. Andra anser att veterinärer enbart skall utöva det som kan visas vara vetenskap och beprövad erfarenhet.

Djurskyddslagen omnämner inte alternativmedicinska behandlingsmetoder.

### 5.7.2 Regler för veterinärer

#### 5.7.2.1 Veterinärlagar

AVMA har 64 000 medlemmar vilka representerar ca 85 % av USA:s veterinärkår. AVMA har konstruerat en typmall för vad som ska anses vara innefattat i veterinärmedicin. Typmallen tjänstgör som riktlinjer för veterinärerna och har inte författningsstatus. De veterinärer som bryter mot riktlinjerna kan dock bli föremål för disciplinära åtgärder av AVMA, t.ex. uteslutning.

AVMA's ”Model Veterinary Practice Act” lyder således:

”To diagnose, treat, correct, change, relieve, or prevent animal disease, deformity, defect, injury, or other physical or mental condition; including the prescription or administration of any drug, medicine biologic apparatus, application, anesthetic, or other therapeutic or diagnostic substance or technique, and the use of any manual or mechanical procedure for artificial insemination, for testing for pregnancy, or for correcting sterility or infertility or to render advice or recommendation with regard to any of the above.”

Basen i denna modell återfinns i den övervägande majoriteten av delstaternas veterinärlagar. Därutöver återfinns för varje delstat speciella regler. Följande delstater omnämner specifikt användandet av alternativa eller kompletterande veterinära behandlingsmetoder i definitionen av veterinärmedicin:

Missouri, Kansas, Alabama, Florida, Idaho, Illinois, Kentucky, Maine, Nevada, Oklahoma, Californien, Texas, Louisiana, New Mexico, Vermont, Washington och Maryland.

Bland dessa kan urskiljas de vilka därutöver ger specifika regler inne i texten eller i, till veterinärlagen knutna, kungjorda föreskrifter. Utredningen har valt att beskriva innehållet i följande fyra staters regler: Californien, Idaho, Texas och Maryland. Nedan följer AVMA's sammanfattande redogörelse för reglerna i dessa stater.

#### Texas:

Den mest omfattande ansträngningen att reglera användandet av alternativmedicinska terapier har gjorts av delstaten Texas. Dess veterinärlag ger åt ”The Texas State Board of Veterinary Medical Examiners”, härafter; ”the Texas Board”, bemyndigande att kungöra regler för att ”skydda allmänheten och för att försäkra att utförandet av alternativmedicinska terapier, inklusive diagnos och terapi med ultraljud, magnetfältsterapi, holistisk medicin, homeopati, kiropraktiska behandlingar, akupunktur och laser utförs av en licensierad person eller under överinseende av en licensierad person”, (Texas Civil State, Art. 8890, 7 (a) §, 1997).

Till följd av denna auktoritet har ”the Texas Board” kungjort bindande föreskrifter som vänder sig till följande terapier: akupunktur, kiropraktik, holistisk medicin, homeopati och ultraljud.

Vad beträffar akupunktur, homeopati och holistisk medicin gäller följande regler: För det första får de endast utövas av en licensierad veterinär. För det andra får veterinären inte använda sig av någon av dessa terapier utan att djurägaren informerats om att behandlingen

betraktas som alternativ samt blivit informerad om vilka konventionella behandlingsmetoder som står till buds och deras sannolika möjlighet att bota patienten. Djurägarens samtycke till behandling med en alternativ behandlingsmetod skall bekräftas av denne skriftligen.

Avslutningsvis innehåller föreskrifterna en definition av den tillämpliga omsorgsstandard som ska råda vid behandling med dessa tre metoder. Omsorgsstandarden är avsedd att vara till hjälp vid utvärderingar av klagomål gentemot behandlande veterinär. Föreskrifterna anger således att utövarens behandling skall utvärderas i förhållande till samma nivå av mänsklig omsorg, skicklighet och flit vid behandlingen av patienter som vanligtvis brukas i samma eller liknande omständigheter av den genomsnittlige veterinären.

Avseende kiropraktik är reglerna något annorlunda. Kiropraktik får utföras antingen av en licensierad veterinär eller av annan, av veterinären anställd eller självständig utövare, under den licensierade veterinärens överinseende. Oavsett vem av dessa som utför behandlingen måste ytterligare tre villkor vara uppfyllda. För det första skall det vara ett etablerat veterinär/klient/patient förhållande. För det andra skall veterinären ha utfört en veterinärmedicinsk undersökning för att klarlägga att en kiropraktisk behandling "...sannolikt inte kommer att vara skadlig för patienten". För det tredje skall veterinären erhålla ett skriftligt erkännande från djurägaren att denne är införstådd med "...att kiropraktisk behandling, enligt lagstiftningen i Texas, betraktas som en alternativ, (dvs. icke-standard) terapi", (T.ex. Bd. of Vet. Med. Examiners Regs. 572.12 (b) (1) (C). Slutligen gäller, vad avser omsorgsstandard, regeln att den veterinär som utför eller remitterar till kiropraktisk behandling skall "hålla samma professionella nivå som medelveterinären i Texas som utövar eller remitterar kiropraktiska behandlingar".

Till sist, vad beträffar utövandet av ultraljud är det förenat med följande villkor. Diagnosticeringsen eller behandlingen måste utföras av en licensierad veterinär eller under dennes överinseende. Icke-veterinärer får använda sig av ultraljud i syfte att få underlag för diagnos om: a) veterinär efterfrågat det, b) det finns ett etablerat veterinär/klient/patient förhållande samt c) om tolkningen av ultraljudet för att ställa diagnos görs av veterinären. Vad beträffar användandet av ultraljud som terapiform gäller samma regler med tillägget att veterinär först ska ha ställt diagnos.

#### Idaho:

I Idaho's veterinärlag definieras alternativa terapier som "... inklusive veterinärt utövande av akupunktur, kiropraktik, magnetfältsterapi,

holistisk medicin, homeopati, örtmedicin, massage och fysikaliska behandlingsmetoder”, (Idaho Code § 54-2103 (26) 1997).

Enligt den administrativa delstatslagen i Idaho får ”veterinary technicians and animal assistants” utföra ”...icke-penetrerande alternativa terapier under det indirekta överinseendet av en licensierad veterinär...”. Kiropraktik eller behandling med ultraljud får dock endast utföras av en till veterinären associerad person med lagstadgad utbildning i professionen, (Idaho Admin. Code §§ 46. 01. 01. 100. 02 (d) (xviii) & 46. 01. 01. 100. 03 (d) (xv).

Innan någon av de tre ovannämnda yrkesgrupperna får utföra en behandling skall en veterinär ha genomfört en undersökning och ställt diagnos för att utesluta användandet av behandling med traditionell veterinärmedicin. Om det finns ett önskemål från djurägaren om en alternativ behandlingsmetod, måste veterinären först upplysa djurägaren om vilken traditionell behandling som står till buds. Däremot krävs inget skriftligt medgivande från djurägaren att en alternativ behandling skall användas.

#### Kalifornien:

Som en reaktion på ett ökande antal icke-veterinärer vilka utövade kiropraktik på djur kungjorde ”the California Board of Veterinary Medicine”, härefter; ”the California Board”, i juni 1998 forskrifter som definierade under vilka villkor icke-veterinärer fick utföra kiropraktiska behandlingar. Föreskriften inleds med en definition av manipulation av muskel- eller skelettapparaten, s.k. MSM, såsom: ett system av mekanisk kraft tillförd med händerna eller med en mekanisk apparat i syfte att förbättra fysisk prestation, förebygga, bota eller lindra till det sämre förändrade funktioner i aktuella delar av ett djurs muskel- eller skelettapparat, (Cal. Admn. Code tit. 16 § 2038 (a).

MSM får endast utövas av följande yrkeskategorier och under följande villkor:

a) Av en veterinär som ställt diagnos och kommit fram till att MSM inte kommer att skada djuret samt i dialog med djurägaren informerat denne om en lämplig följd av behandlingar, liksom en uppföljningsutvärdering för det fall djuret skulle komma att reagera annorlunda än väntat. Från djurägaren skall veterinären erhålla en skriftlig bekräftelse på att djurägaren är medveten om att behandlingen ingår i gruppen alternativa (dvs. icke-standard) behandlingar.

b) Av en, enligt Kalifornisk lag registrerad, s.k. doktor i kiropraktik, (dvs. ej läkare, men utbildad i humankiropraktik, författ. anm.) under direkt överinseende av en veterinär och under följande ytterligare villkor:

- 1) att den veterinär som utövar övervakningen av behandlingen följer villkoren under a) ovan;
- 2) att kiropraktorn, efter fullständig behandling, skall konsultera den övervakande veterinären för att försäkra sig om att fortsatt MSM behandling är lämplig samt att fortsatt koordinera varandras behandlingar;
- 3) att den övervakande veterinären befinner sig inom området där den kiropraktiska behandlingen utförs;
- 4) att den övervakande veterinären är ansvarig för att det förs journal över MSM behandlingarna, (Cal. Adm. Code tit. 16 § 2038 (b) & 8 (c)).

Till skillnad från Texas har Kalifornien inte en miniminivå för omsorgsstandard vid behandling med alternativa terapier.

#### Maryland:

Marylands definition av vad som skall anses utgöra veterinärmedicin liknar de flesta andra staters vars definition berör alternativmedicinska behandlingsmetoder. De skiljer sig dock beträffande bestämmelserna för utövandet av akupunktur. År 1994 reviderades "the Maryland Acupuncture Act" på så sätt att ordet "human", dvs. det som angav att lagen gällde akupunktur på människor, ströks. Marylands justitieminister tolkade detta som bevis på lagstiftarens intention att tillåta akupunktörer utan veterinärutbildning att utöva akupunktur på djur, (80 Op Md. Att'y Gen. No 95-041, 26 sep. 1995).

Till stora delar på grund av detta uttalande från justitieministern, reviderades "the Maryland Veterinary Practice Act". Således blev det öppet för humanakupunktörer att, under vissa villkor, utöva akupunktur på djur. Personen ska:

- 1) vara licensierad och certifierad som akupunktör vid "Maryland Board of Acupuncture";
- 2) endast utöva akupunktur, akupressur eller "moxibusiton", dvs. förfarandet att bränna substanser med terapeutisk effekt över akupunkturpunkter;
- 3) konsultera och samarbeta med en licensierad veterinär genom att:
  - a) påbörja en akupunkturbehandling endast om djuret undersökts av veterinär inte mer än 14 dagar före;
  - b) utföra den behandling som bestämts av den licensierade veterinären;
  - c) löpande rapportera till den licensierade veterinären om behandlingens fortskridande;

- d) inte ge akupunkturbehandling på ett djurslag som denne inte har utbildning på;
  - 4) på ett förtjänstfullt sätt ha fullgjort ett speciellt utbildningsprogram för akupunktur på djur som:
    - a) är godkänt av "the Board of Acupuncture";
    - b) erbjuds av en nationellt erkänd skola;
    - c) består av minst 135 timmar;
    - d) möjliggör för personen att:
      - i) utarbeta effektiva behandlingar på djur;
      - ii) ha, för en
      - iii) kommunicera med akupunkturbehandling, tillräckligt handlag med djur;
      - iv) ha tillräcklig kunskap om den typ av djursjukdomar som kräver omedelbart omhändertagande av licensierad veterinär,
- (MD. Code Ann. § 2-301 (f) (12), 1997).

#### 5.7.2.2 AVMA "Guidelines on Alternative and Complementary Therapies"

##### **Sammansättning**

Den s.k. Task Force, dvs. arbetsgrupp, som av AVMA har fått i uppdrag att revidera riktlinjerna består av nio personer. Jämte ordförande, är gruppen sammansatt av personer med skilda bakgrunder och intresseriktningar inom veterinärmedicinen: hästpraktiker som enbart tillämpar traditionell, västerländsk veterinärmedicin; hästpraktiker som tillämpar alternativmedicinska behandlingsmetoder liksom kompletterande behandlingsmetoder och traditionell, västerländsk veterinärmedicin; smådjurspraktiker som enbart tillämpar traditionell, västerländsk veterinärmedicin; smådjurspraktiker som tillämpar alternativmedicinska behandlingsmetoder liksom kompletterande behandlingsmetoder och traditionell, västerländsk veterinärmedicin; praktiker på livsmedelsproducerande djur; akademisk lärare i kliniska ämnen; en representant för "American Association of Veterinary State Boards" samt en representant för "Association of American Veterinary Medical Colleges".

Arbetsgruppen strävar efter att uppnå konsensus vid beslutsfattande men kan fatta beslut med enkel majoritet. För att riktlinjerna skall börja gälla skall därefter beslut tas dels av AVMA's "Executive Board", dels av AVMA's "House of Delegates", båda fattar beslut med enkel majoritet.

## Innehåll

De första s.k. guidelines, härefter; riktlinjer, som sammanställdes var klara år 1988. De blev ganska snart inaktuella och då de riktlinjer som i dag är i kraft stod klara år 1996, skrevs en regel om en löpande revision in. För närvarande pågår således arbetet, i den grupp som ovan beskrivits, med att uppdatera 1996 års riktlinjer i enlighet med de senaste forskningsrönen. De nya riktlinjerna förväntas godkännas under våren 2001.

1996 års riktlinjer har godkänts av AVMA. I förordet anges att veterinärmedicinen undergår förändringar i allt snabbare takt. Riktlinjerna syftar därför till att ge veterinärer vägledning vad avser de terapier som ännu inte är vetenskapligt belagda men där det finns kliniska studier i större eller mindre utsträckning. Riktlinjerna ska återspegla nuvarande status av aktuell terapi. Användandet av de i riktlinjerna angivna terapierna anses ingå i veterinärmedicinen.

Riktlinjerna belyser följande behandlingsformer:

Akupunktur och ”acutheraPy”

Kiropraktik

Fysioterapier

Massage

Homeopati

Örtmedicin

”NutraceuTical medicine”

Holistisk medicin

För en beskrivning av vilka typer av behandlingar som anses innefattas i dessa behandlingsformer hänvisas till kapitel 3.

### 1. Akupunktur och ”acutheraPy”

Dessa båda terapier anses enligt riktlinjerna vara en integrerad del av dagens veterinärmedicin. I respektive delstats veterinärlag skall de anses innefatta operativa och/eller medicinska ingrepp. Veterinärer rekommenderas att vidareutbilda sig innan de kan anses vara kompetenta att använda dessa behandlingsformer.

### 2. Kiropraktik

Här anger riktlinjerna att även om det finns tillfredsställande forskning som visar att kiropraktik är effektivt på människor, är forskningen vad avser effekten av veterinär kiropraktik begränsad. Det anses dock att det finns tillfredsställande kliniska bevis på att veterinär kiropraktik kan vara välgörande. Det rekommenderas att ytterligare forskning genomförs för att utvärdera kiropraktikens effektivitet och

begränsningar. Det är väsentligt med vidareutbildning för den veterinär som vill utöva kiropraktik, vilket som huvudregel endast skall utföras av veterinärer. Det är dock möjligt, i den mån delstatslagen så medger, att licensierade human kiropraktorer, med vidareutbildning i veterinär kiropraktik, kan utföra sådan behandling under veterinärs överinseende.

### **3. Fysioterapier**

Fysioterapier skall enligt riktlinjerna utföras av licensierad veterinär. Om det medges enligt respektive delstats veterinärlag kan de också utföras av:

- a) en licensierad, certifierad eller registrerad veterinär- eller djurhälsotekniker med utbildning i veterinär fysioterapi eller
- b) en licensierad humanfysioterapeut, under överinseende av veterinär med utbildning i fysioterapi.

### **4. Massage**

Massage skall som huvudregel utföras av veterinär. När delstatsreglerna så tillåter kan den utföras av en humanmassör från en erkänd massageskola, med vidareutbildning i veterinär massage, under överinseende av veterinär.

### **5. Homeopati**

Vad beträffar homeopati anger riktlinjerna att forskning i veterinär homeopati är begränsad. Enligt riktlinjerna finns kliniska och anekdotiska bevis som indikerar att homeopati kan vara välgörande. Riktlinjerna rekommenderar att ytterligare forskning genomförs för att utröna dess effektivitet och begränsningar. Då vissa av de substanser som används kan vara giftiga om de ges i felaktiga doser, är det obligatoriskt att endast veterinär, med vidareutbildning i veterinär homeopati, får behandla med homeopatiska preparat.

### **6. Örtmedicin**

Här rekommenderar riktlinjerna att fortsatt forskning och utbildning kommer till stånd. Då vissa av de substanser som används kan vara giftiga om de ges i felaktiga doser, är det obligatoriskt att endast veterinär, med vidareutbildning i veterinär örtmedicin får behandla med örtmedicinska preparat. Därutöver anger riktlinjerna vikten av att innebörden av behandlingen kommuniceras mellan veterinär och djurägare.

### **7. ”Nutraceutical medicine”**

Också här rekommenderas ytterligare forskning och utbildning samt att en god kommunikation mellan veterinär och djurägare upprätthålls beträffande fördelar och nackdelar med terapiformen. Riktlinjerna anger dock inte huruvida utövandet av terapiformen är förbehållen veterinärer eller också kan utövas av andra.

### **Särskilt om holistisk veterinärmedicin**

Riktlinjerna rekommenderar att denna sammansättning av veterinärmedicin, dvs. en i västvärlden veterinärmedicinskt traditionell diagnosticeringsteknik kombinerat med traditionell eller alternativmedicinsk behandling, endast utövas av veterinärer.

### **Vad anser då veterinärerna?**

Trots den breda bakgrund som sammansättningen av gruppen representerar och det faktum att gruppen nått sådan enighet kring formuleringarna av riktlinjerna att beslut kunnat fattas, finns det vitt skilda uppfattningar bland de amerikanska veterinärerna. Somliga anser att riktlinjerna är ett första steg mot att inse problematiken med framväxten av alternativmedicinska behandlingsformer och frånvaron av regler samt nödvändigheten av att försöka säkra djurskyddet genom föreskrifter. Andra menar att det är befängt att skriva regler kring behandlingar som inte är vetenskapligt bevisade och är upprörda över att amerikanska veterinärförbundet förespråkar dylikt.

## **5.7.3 Federal djurskyddslag**

### **Allmänt innehåll**

Den amerikanska federala djurskyddslagen, ”Animal Welfare Act, härefter; AWA, beslutades av kongressen år 1966 och har sedan dess reviderats ett flertal gånger, senast år 1990. Innehållet i lagen har därefter implementerats av amerikanska jordbruksdepartementet, USDA. Departementets underorgan, ”USDA’s Animal and Plant Health Inspection Service”, APHIS, är lagens administrativa myndighet.

AWA ställer upp minimikrav beträffande vård och behandling av de djur som är avsedda för kommersiell försäljning, forskning, kommersiella transporter eller de djur som i något avseende ska visas

upp för allmänheten. Bestämmelserna innefattar skötselregler avseende inhysning, hygien, foder, vatten, veterinärvård samt skydd mot extrema väderförhållanden.

Enligt AWA är alla former av djurkamper mot betalning förbjudna. Lagtexten omnämner särskilt hund-, björn- eller tvättbjörnskamper.

Fastän de federala reglerna beskriver en acceptabel nivå, uppmantras de företag som berörs att söka än bättre förhållanden för de djur de handhar.

### **Forskning**

Forskningsinstitutioner som bedriver djurförsök måste tillse att hundar ges tillräckliga motionsmöjligheter samt, vad avser alla djur, främja deras psykiska välbefinnande. Djuren måste ges bedövning och smärtlindring om experimentet så medger. Varje forskningsinstitut måste inrätta en kommitté med uppgift att utöva tillsyn över djurens välbefinnande vid experimenten. Kommittén skall innehålla en person som på intet annat sätt är knuten till forskningsinstitutet.

### **Undantag**

AWA reglerar som huvudregel alla varmblodiga djur. Således skyddar lagen inte kallblodiga djur, såsom ormar och alligatorer om de inte säljs i detaljhandel som ett exotiskt djur. Hem för övergivna djur faller under lagen om de säljer hundar eller katter till återförsäljare.

Till skillnad från vad som är fallet i Europa är alla livsmedelsproducerande djur undantagna från djurskyddslagen. Skälet är att de betraktas som egendomsobjekt. Det innebär att dessa djur kan behandlas illa av djurägaren eller annan som har djuret i sin vård utan att drabbas av någon sanktion. Husdjur i privat regi skyddas inte genom AWA, men däremot av lagar i respektive delstat.

### **APHIS mandat**

Alla kommersiella uppfödare, försäljare, mäklare, transportföretag, utställare eller forskningsinstitut måste erhålla licens från APHIS för att legalt utöva sin verksamhet. Innan APHIS utfärdar licens måste företaget visa att de följer reglerna enligt AWA. APHIS' inspektörer gör regelbundet oanmälda besök. Om inspektören upptäcker en avvikelse från djurskyddsreglerna ges företaget en viss tid på sig att åtgärda problemet. En uppföljning görs vid en oanmäld inspektion. Om

ingen korrigerande åtgärd vidtagits kan APHIS överväga ytterligare juridiska följder.

APHIS har också mandat att göra allmänna inspektioner samt undersöka anklagelser om misstänkta fall av övergrepp grundade på anmälan från allmänheten. Vissa fall löses genom "Official Notices of Warning" samt böter. Andra överlämnas till Jordbruksdepartementet för övervägande av ytterligare juridiska följder.

## 5.7.4 Alternativmedicinska behandlingsmetoder

### 5.7.4.1 Allmänt

Under studiebesöket i USA besökte den särskilda utredaren amerikanska veterinärförbundet, AVMA, veterinärhögskolan i Florida, Federal Drug Administration, (FDA), en medlem i veterinärförbundets grupp som reviderar riktlinjerna för utövandet av alternativmedicinska terapier samt en smådjursveterinärklinik som utövar alternativmedicinska behandlingsmetoder.

Nedan redogörs för de uppgifter i form av samlad information och intryck som utredaren erhöll beträffande förekomsten och omfattningen av samt inställningen till s.k. alternativmedicinska behandlingsmetoder.

### 5.7.4.2 Akupunktur

Vid FDA, har uppgivits att akupunktur liksom akupressur för djur inte alls är reglerat och det finns inte heller några officiella siffror på omfattningen. Däremot finns regler kring desinficering, nålars storlek etc. på humansidan. Dessa regler torde tillämpas analogt.

I samtal med företrädare för AVMA har framkommit att de olika delstaterna har mycket olika inställning till akupunktur. I en del stater återspeglar frånvaron av reglering i delstatslagarna ett mycket svagt intresse. Andra, t.ex. Texas anser akupunktur vara en integrerad del av veterinärmedicinen.

Akupunktur finns vid vissa veterinärhögskolor som ett tillval. T.ex. kan akupunktur på djur studeras vid universiteten i Florida, Colorado och Pennsylvania. Vid de två sistnämnda har dessutom varje ordinarie kurs ett informationsmoment som beskriver hur vissa alternativmedicinska terapier eventuellt anses kunna komplettera den traditionella behandlingen. Därutöver ges kurser i akupunktur av "The American Academy of Veterinary Acupuncture" i Californien samt av "The International Veterinary Acupuncture Society", IVAS.

Utredaren besökte också en smådjursveterinärklinik som utförde ett flertal typer av diagnos- och behandlingsmetoder. Vissa av veterinärerna utövade endast traditionell, västerländsk veterinärmedicin. Andra utövade också t.ex. akupunktur, homeopati och örtmedicin. Behandlingarna av djuren skedde ofta i samarbete mellan dessa båda grupper. Den som utövade den traditionella veterinärmedicinen ställde diagnosen och erbjöd därefter djurägaren ett antal alternativ av behandlingar, vilka innefattade både traditionella och alternativmedicinska terapier. Den veterinär som utredaren samtalade med ansåg samarbetet vara mycket fruktsamt då traditionell medicin lämpar sig bäst för diagnos och akutfall, medan alternativmedicinsk behandling ger goda resultat på kroniska sjukdomar. Veterinären hade erhållit sin akupunkturutbildning genom ovan nämnda IVAS. Han upprätthöll och uppdaterade sina kunskaper genom årliga uppföljningskurser.

#### 5.7.4.3 Homeopati

Det finns inga officiella siffror på hur omfattande användningen av homeopati på djur är. Såsom ovan beskrivits förespråkar AVMA i sina riktlinjer att homeopati endast utövas av vidareutbildad veterinär samt betonar behovet av ytterligare forskning kring den veterinära homeopatin.

Undervisning ges bl.a. vid "The Academy of Veterinary Homeopathy" i Oregon samt som frivilligkurser vid en del veterinärhögskolor.

Utredaren mötte både privatpraktiker och veterinärer vid universitetsjukhus som utövade veterinär homeopati, ofta i samarbete med veterinärer som enbart utövade traditionell, västerländsk veterinärmedicin.

#### 5.7.4.4 Övrigt

Särskilda utredaren har vid samtal med dels representanter för AVMA, dels veterinär vid universitet i Gainesville, Florida samt en av de veterinärer som arbetar med omarbetning av AVMA's riktlinjer för alternativmedicinska behandlingsformer ställt frågan om det på federal nivå finns en definition av alternativmedicinska behandlingsformer. Samtliga har uppgivit att det funnits ett flertal sådana diskussioner och försök men att det i dag, genom den snabba utveckling som skett, stannat vid att istället arbeta för en integration.

I AVMA's riktlinjer anges i de flesta fall att endast vidareutbildad veterinär skall utöva någon av de alternativmedicinska behandlingsmetoderna. Vissa behandlingsformer, t.ex. massage och andra fysioterapier kan utövas av "veterinary technicians", motsvarande djursjukvårdare, med vidareutbildning, eller person som är utbildad på humansidan. Det förutsätter dock att behandlingen sker under veterinärs överinseende. Bestämmelserna är detaljreglerade i vissa delstater.

Omfattning och utbredning av alternativmedicinska behandlingsformer har vuxit kraftigt, främst på grund av efterfrågan från allmänheten. De vanligaste typerna av djurägare som gör förfrågningar är:

- a) Sällskapsdjurägare, som anser sig framgångsrikt ha prövat på sig själva och sedan frågar veterinären om inte sällskapsdjuret kan få samma behandling;
- b) Tävlingshästägare, som ständigt prövar nya metoder för att öka hästens prestationsförmåga samt
- c) Vissa ägare till livsmedelsproducerande djur – konsumenterna efterfrågar "naturlig mat". Mindre gårdar ser det som en konkurrens-möjlighet.

## 6 Överväganden och förslag

### **Kapitlets huvudsakliga innehåll**

Kapitlet redogör för mina överväganden och slutsatser beträffande de problem som påvisats, de avgränsningar för utredningsuppgiften som jag funnit lämpligt att göra och de övergripande slutsatser jag dragit. Vidare presenteras förslagen till reglering av den alternativmedicinska verksamheten.

### **Sammanfattning**

Förslagen innefattar ett antal bestämmelser för att reglera det yrkesmässiga utövandet av alternativmedicinska behandlingsmetoder:

1. Villkor för alternativmedicinsk behandling av djur
2. Auktorisation för utövare av vissa alternativmedicinska behandlingsmetoder
3. Ett vetenskapligt råd för alternativ- och veterinärmedicinsk utveckling
4. Möjlighet för veterinärer att använda alternativmedicinska behandlingsmetoder i vissa fall
5. Forskning om alternativmedicinska behandlingsmetoder
6. Förtydligande av djurskyddslagen 10 och 11 §§
7. Tillägg till djurskyddsförordningen.

### 6.1 Vad är alternativmedicin?

Alternativmedicin kan definieras och förklaras på flera olika sätt. De flesta definitioner avser alternativmedicinska metoder för människor. Nationalencyclopedia (NE) redovisar följande definition:

”Alternativ medicin, komplementär medicin, paramedicinsk läkekonst, integrerad medicin, biologisk medicin, icke-konventionell medicin, parallell medicin, okonventionell medicin, metoder att behandla sjukdomstillstånd som existerar vid sidan av den etablerade sjukvården, skolmedicinen.

Alternativmedicin används ofta vid kroniska tillstånd, som ett komplement till skolmedicinen, eller då patienten inte anser sig ha fått den hjälp han eller hon önskat av skolmedicinen. Alternativmedicinska behandlingsmetoder används också vid förebyggande behandling och för behandling av sjukdomar i deras tidiga stadier. Metoderna utövas främst av komplementär- och alternativmedicinska yrkesutövare men också av en del läkare. Allmänhetens intresse för komplementär- och alternativmedicinen har sedan 1970-talet stadigt ökat. Antalet alternativa behandlingsmetoder växer, och det förs ständigt in nya metoder i Sverige eller utvecklas nya varianter.

Vilka metoder som betraktas som alternativa varierar mellan olika tidsperioder och länder. I Sverige förekommer ett antal alternativa behandlings- och diagnosmetoder.

Vissa behandlingsformer som tidigare varit helt utanför den vanliga sjukvården är i dag kopplat till sjukförsäkringssystemet. Kiropraktorer och naprapater kan sedan år 1989 respektive år 1991 legitimeras av Socialstyrelsen. Viss typ av akupunktur används av legitimerad sjukvårdspersonal, särskilt i smärtlindrande syfte. Det blir allt vanligare att olika komplementär- och alternativmedicinska metoder kombineras. Många utövare, t.ex. homiatriker och naturläkare, har en utbildning som liknar de tyska heilpraktikernas (se \* heilpraktiker i suppl.).

Alternativmedicinska inriktningar har ofta en historia som går långt tillbaka i tiden (se respektive behandlingsform). De grundar sig ofta på erfarenheter från folkmedicinen i olika delar av världen men har också hämtat material från skolmedicinen. I Sverige har alternativmedicinen ofta kopplats ihop med gamla tiders kloka gubbar och gummor (se botare). I dag är komplementär- och alternativmedicinare organiserade i yrkesförbund som oftast kräver av sina medlemmar att de innehar en basmedicinsk utbildning, förutom den alternativmedicinska. Ett flertal förbund är anslutna till branschorganisationen Kommittén för Alternativ Medicin (KAM i suppl.). Verksamheten regleras av lagen om yrkesverksamhet på hälso- och sjukvårdsområdet (1998:531), i vilken den gamla kvacksalverilagen införlivats (se \* kvacksalveri i suppl.). Den alternativmedicinska forskningen i Sverige är fortfarande av ringa omfattning även om vissa resultat presenterats för akupunktur, kiropraktik, naprapati, örtmedicin, naturläkemedel och antroposofisk medicin.” (NE, Supplementband I, 2000, s. 50).

Varken Svenska akademins ordlista (SAOL) eller Norstedts Svensk ordbok har någon definition av begreppet alternativmedicin. Om man däremot ser på ordet alternativ så redovisas följande definition i Norstedts; alternativ: som utgör annan möjlighet, även som utgör en av flera möjligheter, ibland med positiv bibetydelse, särskilt för att ange motsatsen till avigsidor i nuvarande system eller metoder” (1999, Språkdata och Norstedts ordbok, 3:e upplagan, första tryckningen, s. 17) SAOL ger definitionen; alternativ: som kan väljas i stället för ett annat. (1998, Svenska Akademien, tolfte upplagan, första tryckningen, s. 15)

Alternativmedicinkommittén redovisar olika definitioner på begreppet alternativ medicin. I kartläggningen av alternativa terapier i Sverige görs följande definition:

”Med alternativmetod för hälso- och sjukvård i Sverige avses en metod:

- för att diagnostisera, förebygga, behandla och/eller rehabilitera i syfte att främja hälsa och/eller att åtgärda sjukdom eller skada,
- som inte lärs ut som en arbetsmetod vid någon av de statligt godkända grundutbildningarna för medicinsk eller psykologisk vård- och behandlingspersonal i Sverige,
- som utövas i Sverige av personer som inte tillhör den etablerade hälso- och sjukvårdspersonalen med ovan nämnda skolning.” (SOU 1989:62 s. 18).

I inledningen till Alternativkommitténs huvudbetänkande förklaras begreppet alternativ medicin som ”åtgärder som syftar till att medicinskt förebygga, utreda och behandla sjukdomar och skador och som inte har godtagits i hälso- och sjukvården” (SOU 1989:60 s. 13)

Ovan redovisade definitioner och förklaringar avser behandlingsmetoder avsedda för människor men jag anser att de i de flesta fall också är tillämpliga för djur. Det framgår att innebörden av begreppet alternativmedicin inte är så lätt att definiera på ett entydigt sätt. Definitionen varierar dessutom från land till land beroende på kulturella och historiska skillnader. Det finns metoder som kan betecknas som alternativa i Sverige, medan de är mer eller mindre officiellt accepterade och etablerade i andra delar av världen. Det finns metoder som endast används av icke-veterinärer i Sverige men som i andra länder endast får utövas av personer med veterinärmedicinsk utbildning.

Begreppet alternativmedicin inom djurområdet skulle, utifrån ovan gjorda definitioner för humanmedicin kunna ses som ett begrepp som antingen utgör en annan behandlingsmöjlighet eller en av flera andra

behandlingsmöjligheter än de som erbjuds av den konventionella/etablerade medicinen. Det förekommer att alternativ medicin ges en positiv betydelse som ställs emot en negativ betydelse av skolmedicin när den senare uppvisar tillkortakommanden, biverkningar eller andra avigsidor.

Bedömningen om en behandlingsmetod är alternativ eller inte ändras över tiden. Behandlingsmetoder som under en tidsperiod betraktas som alternativa, kan senare komma att innefattas bland konventionella behandlingsmetoder om dess effekter kan påvisas vetenskapligt. Ett.ex.empel på detta är akupunktur som, från att till en början ha ansetts som en alternativ behandlingsmetod numera har en förklaringsmodell som också kan accepteras av naturvetenskapen. Detta har inneburit att akupunktur numera används som en påvisat effektiv behandling bland annat för vissa smärttillstånd.

Begreppet komplementär medicin ofta använt synonymt med alternativ medicin, används ofta internationellt och kanske främst när alternativa behandlingsmetoder tillämpas inom human- och veterinärmedicin. I nämnda fall handlar det om alternativmedicinska metoder vilka sedan länge utgjort en del av den medicinska humanvården. Paralleller finns inom veterinärmedicinen. Ett.ex.empel på detta är sjukgymnastik och massage, som används som förebyggande behandling eller i rehabiliterande syfte efter en veterinärmedicinsk diagnos eller behandling.

Det är naturligt att ifrågasätta om sådana metoder skall klassificeras som alternativmedicinska inom veterinärmedicinen. Orsaken till att jag har valt att göra det är att dessa behandlingsmetoder även utövas av personer med alternativmedicinsk utbildning samt att vetenskaplig dokumentation av kliniska effekter saknas inom det veterinärmedicinska området. Behandlingsmetoderna används också för andra diagnoser än för sådana för vilka det finns vetenskaplig grund samt i andra sammanhang än förebyggande och rehabiliterande. Även här kan akupunktur tjäna som exempel. Akupunktur är en för människor, vetenskapligt dokumenterat verksam behandlingsmetod för vissa smärttillstånd, men enligt kinesisk tradition används akupunktur för många fler diagnoser.

Om en behandlingsmetod betraktas som alternativmedicinsk eller inte beror således på vem som utför behandlingen och också på den vetenskapliga dokumentation som finns för de diagnoser där behandlingsmetoden används.

Jag har valt att använda en definition av alternativmedicinska behandlingsmetoder i betydelsen metoder som används för att förebygga och behandla sjukdomar och skador hos djur där det ej för närvarande går att finna en vetenskapligt säkerställd effekt.

## 6.1.1 Risker och möjligheter med alternativmedicinska behandlingar

### *Risker*

I all medicinsk verksamhet finns risker för felbedömningar och felbehandlingar som i varje enskilt fall måste värderas och ställas i relation till förväntade konsekvenser av annan behandling eller av ingen behandling alls. De risker som är förknippade med alternativmedicinska behandlingar för djur är huvudsakligen av djurskydds-karaktär genom:

- Risk för fördröjd veterinärmedicinsk behandling.
- Risk för felaktig diagnos och behandling.
- Risk för biverkan av alternativmedicinsk behandling
- Risk för biverkningar genom interaktion mellan veterinärmedicinska läkemedel och alternativmedicinska preparat.

Härtill kommer

- Risk för smittspridning

Om en djurägare väljer att anlita en alternativmedicinsk behandlare som ej har tillräcklig kompetens att bedöma när det finns behov att tillkalla veterinär eller använder en behandlingsmetod som bygger på en otillräcklig eller felaktig diagnos riskerar djuret att utsättas för en felaktig behandling och därmed orsakas onödigt lidande vilket är ett brott mot djurskyddslagen.

En annan riskfaktor utgör smittsamma djursjukdomar. Bestämmelser om smittsamma djursjukdomar finns i epizootilagen (1980:369) och i lagen om bekämpande av salmonella hos djur (1983:738). Misstanke om epizootisk sjukdom (sjukdomar som kan spridas genom smitta bland djur eller från djur till människa) skall omedelbart anmälas till veterinär. Okunskap om olika epizootiska sjukdomssymtom innebär en risk för smittspridning som kan orsaka djurlidande såväl som stora samhällskostnader.

Vidare kan en alternativmedicinsk behandlingsmetod, vars effekter inte är tillfredsställande vetenskapligt dokumenterade eller om behandlingsmetoden har okända biverkningar, för den diagnos eller den djurart den används för, utgöra en risk för att det behandlade djuret utsätts för onödigt lidande. Om ett djur ges både veterinärmedicinska läkemedel och alternativmedicinska preparat kan de olika preparaten samverka och få andra effekter än de avsedda. Detta kan till exempel ske när djur behandlas av både veterinär och alternativmedicinsk behandlare utan att dessa vet om varandra.

### *Möjligheter*

Alternativmedicinska behandlingsmetoder kan också innebära positiva möjligheter. En förutsättning är därvid att ovan beskrivna risker är minimerade. Om man genom att använda alternativmedicinska behandlingsmetoder skulle kunna öka djurets välbefinnande, förbättra djurhälsan genom att förebygga sjukdom, underlätta botandet av vissa sjukdomstillstånd, rehabilitera efter sjukdom eller öka kontakten och samspelet mellan djuret och dess ägare/skötare så skulle vissa alternativmedicinska behandlingsmetoder kunna utgöra ett värdefullt komplement till den traditionella veterinärmedicinen.

Det faktum att en del av de metoder som i dag betraktas som konventionell veterinärmedicin tidigare har ansetts vara alternativmedicinska visar också på betydelsen av en ständig dialog mellan företrädare för behandlingsmetoder med olika, till synes oförenliga, förklaringsmodeller.

## 6.2 Utgångspunkter

Förutom de kommittédirektiv (1998:104) som styrt arbetet och där djurskyddslagens 2 § om att djur skall skyddas från onödigt lidande och sjukdom är central, har följande utgångspunkter haft betydelse för mina ställningstaganden.

### 6.2.1 EG förordning 1804/1999

Från och med 24 augusti 2000 gäller EG-förordning 1804/1999 (Rådets förordning (EG) nr 1804/1999 av den 19 juli 1999 om komplettering av förordning (EEG) nr 2092/91 om ekologisk produktion av jordbruksprodukter och uppgifter därom på jordbruksprodukter och livsmedel så att den även omfattar animalieproduktionen) som svensk lag. Förordningen omfattar i 27 punkter, bestämmelser för ekologisk produktion av jordbruksprodukter. I inledningen till förordningen, punkt 17, anges skälen för användning av fytoterapi- och homeopatiska produkter.

”17. När djur blir sjuka eller skadade bör de emellertid behandlas omedelbart varvid fytoterapiprodukter eller homeopatiska produkter helst bör användas och kemisk-syntetiskt framställda allopatiska läkemedel endast bör användas när detta är oundgängligen nödvändigt. För att garantera den ekologiska produktionens integritet för konsumenterna bör det vara möjligt att vidta restriktiva åtgärder som

att fördubbla den läkemedelsfria tiden efter användning av kemisk-syntetiskt framställda allopatiska läkemedel.” (Källa: EUR-lex Gemenskapens gällande lagstiftning – Dokument 399R1804.)

I förordningens bilaga I B punkt. 5.4. regleras detta.

”5.4 Veterinärmedicinska läkemedel skall användas i jordbruk med ekologisk produktion i enlighet med följande principer:

a) Fytoterapiprodukter (t.ex. växtextrakt (med undantag av antibiotika) och växtessenser) och homeopatiska produkter (t.ex. vegetabiliska och animaliska ämnen eller mineraler) samt spårelement och produkter som förtecknas i del C avsnitt 3 i bilaga II skall användas hellre än kemisk-syntetiskt framställda allopatiska veterinärmedicinska läkemedel eller antibiotika, under förutsättning att de har en effektiv terapeutisk verkan på den djurart och under de förhållanden som behandlingen är avsedd för.

b) Om användningen av ovannämnda produkter inte visar sig vara, eller sannolikt inte kommer att bli, effektiv vid behandling av sjukdom eller skada och behandling är nödvändig för att undvika smärta och lidande hos djuret får kemisk-syntetiskt framställda allopatiska veterinärmedicinska läkemedel eller antibiotika användas under överinseende av en veterinär.”

Förordningen beskrivs utförligt i kapitel 2, avsnitt 2.9.3.

Vid användning av läkemedel eller andra preparat kan ibland rests substanser finnas i organismen under en tid, även sedan behandlingen upphört. Detta är av särskild betydelse när det gäller livsmedelsproducerande djur, där förekomst av rests substanser kan innebära ett hot mot livsmedelssäkerheten. Vid användning av homeopatika handlar det oftast om preparat som inte innehåller några molekyler av ursprungssubstansen, dvs. preparaten har en mycket stor spädningsgrad, vilket borde minimera risken för förekomst av fysiska rests substanser hos det behandlade djuret. Bestämmelser om homeopatika till djur finns dels i läkemedelslagen (SFS 1992:859) och dels i läkemedelsförordningen (1992:1752). Homeopatika klassificeras i Sverige, varken som läkemedel eller naturläkemedel utan som läkemedelsnära produkter. Endast homeopatika med spädningsgrad D4 (högst en tiotusendel av modertinkturen, eller för receptbelagda substanser; högst en hundradel av den lägsta använda dosen inom skolmedicinen) eller högre kan registreras med ett s.k. enkelt registreringsförfarande. Homeopatika för livsmedelsproducerande djur kan ej registreras. (Se kap. 2.9)

När det handlar om fytoterapiprodukter, t.ex. växtextrakt och växtessenser, är situationen en annan. Dessa preparat innehåller

spårbara kemiska substanser. Det kan t.ex. gälla risken för interaktion mellan alternativmedicinsk och veterinärmedicinsk behandling. Vissa örtpreparat kan t.ex. förstärka eller förändra effekten av samtidigt insatta skolmedicinska preparat. En annan risk som inte bör negligeras är att preparat som har effekt mot ett lidande på en djurart kan vara toxiskt, dvs. vara giftigt hos en annan djurart. Därtill kan rests substanser finnas kvar i kroppen hos ett djur som behandlats med fytoterapi-produkter.

Bestämmelser om rests substanser finns i den s.k. MRL-förordningen (MRL= Maximum Residue Level). För fytoterapi-preparat finns högsta tillåtna restmängder fastställda.

I samtliga EU-länder förutom Sverige är det tillåtet för veterinärer att använda dessa preparat vilket underlättar tillämpningen av förordningen. I Sverige är situationen för närvarande sådan att vem som helst, med beaktande av vad som regleras i gällande lagstiftning, som djurskyddslag och läkemedelslag samt tillämpliga förordningar, förutom en veterinär, kan använda/föreskriva inte endast de två preparatgrupper som omfattas av EG-förordningen utan i princip vilka alternativmedicinska medel som helst. Jag anser det som djupt otillfredsställande att svensk lagstiftning reglerar användningen av behandlingsmetoder för djur som vissa veterinärer, med hänvisning till behörighetslagen, upplever sig vara förhindrade att använda.

## 6.2.2 Begreppet vetenskap och beprövad erfarenhet

I lagen (1994:844) om behörighet att utöva veterinäryrket anges i 7 § att en veterinär skall fullgöra sina uppgifter enligt vetenskap och beprövad erfarenhet. I behörighetslagens förarbeten har lagstiftaren inte angivit vad som åsyftades med begreppet. Viss vägledning ges i annan jämförbar lagstiftning samt i den praxis som utvecklats av Veterinära ansvarsnämnden.

Veterinära ansvarsnämnden har i ett uttalande år 2000, gjort bedömningen att allt eftersom den vetenskapliga kunskapen ökar är det naturligt att också gränserna för vad som anses vara vetenskap och beprövad erfarenhet är rörliga. Av det skälet måste det angivna begreppet inte bara tillåta utan också förutsätta behandlingsmetoder som i sin linda måste beskrivas som alternativ till konventionell praxis.

Europarådet har föreslagit en definition av vetenskap ("scientific evidence") som forskningsresultat offentliggjorda i välrenommerade vetenskapliga publikationer och som inte vederlagts av andra forskare. Beprövad erfarenhet (practical experience) som observationer av många veterinärer i klinisk praxis vilkas iakttagelser ej ifrågasatts av

andra veterinärer eller av veterinärmedicinen generellt. (Se citat i avsnitt 2.5.4.)

Inte heller i förarbetena till de författningar som reglerar hälso- och sjukvård för människor anges innebörden av vetenskap och beprövad erfarenhet. Socialstyrelsen har på förfrågan från en enskild läkare år 1975 angivit en innebörd som å ena sidan klart hänvisar till att begreppet vetenskap och beprövad erfarenhet inkluderar "både och", dvs. både vetenskap och beprövad erfarenhet och å andra sidan också ansett att långvarig klinisk erfarenhet ibland kan vara det dominerande underlaget för att acceptera en behandlingsmetod.

Står då EG-förordning 1804/1999 i konflikt med behörighetslagens krav på vetenskap och beprövad erfarenhet? Enligt den tolkning som den övervägande majoriteten av veterinärkåren liksom veterinärförbundet och Jordbruksverket för närvarande gör av behörighetslagen måste svaret på frågan bli ja. Det finns i dag få studier som visar att homeopatiska preparat har en dokumenterad effekt som accepteras enligt gängse naturvetenskapliga kriterier. Både socialstyrelsen och veterinära ansvarsnämnden har dock i sina bedömningar lämnat utrymme för en tolkning av begreppet som innebär att även långvarig klinisk erfarenhet i vissa fall kan utgöra en grund för att acceptera en behandlingsmetod. Hittills har uppfattningen att homeopatiska preparat har effektiv terapeutisk verkan heller inte i Sverige accepterats som beprövad erfarenhet i den mening ovanstående definition avser. Skulle långvarig klinisk erfarenhet visa på effekt av en speciell alternativmedicinsk terapi torde den följaktligen kunna bli accepterad i Sverige.

I övriga EU-länder samt i Norge används homeopatika och fytoterapi i varierande omfattning. Det är också tillåtet för veterinärer att använda sig av homeopatisk behandling.

### 6.2.3 Alternativmedicinsk behandling av djur – rapport från Statens jordbruksverk 1995

År 1995 presenterade Statens jordbruksverk, en rapport med namnet Alternativmedicinsk behandling av djur. Rapporten innehöll en genomgång av tidigare ärenden angående alternativmedicinsk behandling av djur, en klassificering av alternativmedicinska behandlingsmetoder med utgångspunkt från Alternativkommitténs genomgång samt följande förslag till åtgärder:

- 1) Principiellt förbud mot behandling av djur enligt alternativmedicinska principer motiverat med den argumentation som lett till förbud mot alternativmedicinsk behandling av barn under åtta år.

- 2) Krav på vetenskapligt och/eller beprövat erfarenhetsmässiga grunder för att medge undantag från det principiella förbudet.
- 3) Krav på utbildning av de yrkesgrupper som bedriver alternativmedicinska behandlingar.
- 4) Krav på ett legitimations- eller registreringsförfarande för alternativ-behandlare.

Ett av förslagen i rapporten var att djur skulle jämföras med barn vilket i princip skulle innebära förbud mot behandling med alternativmedicinska metoder. Djur kan, i likhet med barn, inte själva ta ställning till en föreslagen behandling, redogöra för sina symtom eller redovisa effekter av en behandling. Djur måste därför skyddas på ett annat sätt än vuxna människor.

Att förbjuda användning av alternativmedicinska behandlingsmetoder på djur skulle dock, enligt min mening, inte innebära någon bra lösning. Det är knappast troligt att användningen av dessa metoder skulle upphöra om metoderna förbjöds. Risken skulle i stället öka för att användning av alternativmedicinska behandlingsmetoder skulle ske i det fördolda med ökade risker för ett försämrat djurskydd. En illegal alternativmedicinsk behandlingsverksamhet skulle därtill öka riskerna för interaktioner mellan alternativmedicinskt tillförda preparat och av veterinär samtidigt föreslagna behandlingar eller tillförda preparat. Det finns även svårigheter att definiera vilka behandlingsmetoder som skulle omfattas av ett sådant förbud.

Ett annat skäl för att i hälso- och sjukvårdslagen begränsa möjligheten att behandla barn med alternativmedicinska metoder motiverades med att barn som är åtta år står under offentlig tillsyn genom skolhälsovården, vilket skulle vara en garanti för att olämplig kvacksalveribehandling skulle upptäckas. På djursidan finns dock ingen motsvarighet till skolhälsovården. I stället regleras djurets skydd mot oönskad behandling i djurskyddslagen (1988:534). Där stadgas att djur skall skyddas mot onödigt lidande och sjukdom, 2 §, samt att ett skadat eller sjukt djur snarast skall ges nödvändig vård, 9 §. Jag anser att djurskyddet även i framtiden skall regleras i djurskyddslagen och att det är ägarens/vårdarens ansvar att den följs. Om djurskyddslagens bestämmelser inte är tillräckliga för detta måste dess bestämmelser skärpas.

## 6.2.4 Bestämmelser för och utredningar om alternativmedicin för människor

### *Reglering*

All personal som arbetar med sjuk- och hälsovård av människor styrs av lagen (1998:531) om yrkesverksamhet på hälso- och sjukvårdens område. Till hälso- och sjukvårdspersonalen hör bland andra de som har legitimation eller skyddad yrkestitel, den som är verksam vid sjukhus och andra vårdinrättningar, den som biträder en legitimerad yrkesutövare samt andra grupper efter särskilda föreskrifter från regeringen. I kap. 2, 1 § anges att den som tillhör hälso- och sjukvårdspersonalen "...skall utföra sitt arbete i överensstämmelse med vetenskap och beprövad erfarenhet."

För personer som är yrkesverksamma inom det alternativmedicinska området på humansidan, finns inget krav på vetenskap och beprövad erfarenhet. Däremot finns vissa begränsningar i vad sådana personer får göra. Den som yrkesmässigt behandlar någon annan för sjukdom genom att vidta eller föreskriva åtgärder i förebyggande, botande eller lindrande syfte får bland annat inte

- behandla sjukdomar som är anmälningspliktiga enligt smittskyddslagen,
- behandla cancer, elakartade svulster, diabetes, epilepsi eller sjukliga tillstånd i samband med havandeskap eller förlossning,
- lämna skriftliga råd eller anvisningar utan personlig undersökning eller
- undersöka eller behandla barn under åtta år (4 kap. 2 och 3 §§).

I den proposition som föregick 1998 års lag beskrevs hur attityderna till många alternativa behandlingsformer och metoder förändrats under de senaste decennierna. Flera av de yrkesgrupper och behandlingsmetoder som tidigare räknades som kvacksalveri föll numera inom behörighetslagens ram. Regeringen konstaterade också att de risker som var förknippade med alternativmedicinsk verksamhet föreföll vara mer att hänföra till den enskilde yrkesutövarens bristande kompetens än till metoderna i sig (prop. 1997/98:109 s. 106).

### *Alternativmedicinkommitténs betänkande*

Alternativmedicinska behandlingsmetoder för människor beskrevs utförligt i den utredning som Alternativmedicinkommittén presenterade år 1989 (SOU 1989:60). Till utredningen hörde också tre bilagor;

Hälsohem (SOU 1989:61), Alternativa terapier (SOU1989:62) och Värdering av alternativmedicinska teknologier (SOU 1989:63).

Utredningen är den första offentliga studien av området alternativmedicinska behandlingsmetoder som på ett grundligt sätt belyser omfattningen av alternativmedicinska behandlingsmetoder och deras förklaringsmodeller, deras historik och utbredning samt befintliga utbildningar.

Utredningen föreslog bland annat införandet av en ny lagstiftning där alternativmedicinska behandlare indelas i två kategorier: De som har en viss fastställd medicinsk basutbildning och som skulle kunna registreras hos Socialstyrelsen och därmed få rätt att marknadsföra sig under beteckningen registrerad alternativmedicinsk yrkesutövare och de som inte har en sådan utbildning. Socialstyrelsen föreslogs få i uppdrag att fastställa kriterier för den medicinska basutbildningen och för att kunna pröva utövarnas kompetens.

Kommittén föreslog också vissa begränsningar för alternativmedicinska yrkesutövare dels beträffande vissa sjukdomstillstånd, dels för behandling av barn (totalförbud för behandling av barn under tre år och krav på regelbunden läkarkontakt och läkarens kännedom om den alternativmedicinska behandlingen för äldre barn). För personer som ej registrerats och sålunda ej har den föreslagna medicinska basutbildningen föreslog kommittén en åldersgräns på 15 år.

Inga förslag inom hälso- och sjukvårdens område har genomförts med hänvisning till Alternativkommitténs förslag.

#### *Jämförelse av lagstiftningen mellan människor och djur*

De likheter och olikheter som finns i lagstiftningen mellan human- och djursidan är väsentliga. På humansidan finns en mängd yrkeskategorier som omfattas av bestämmelsen om vetenskap och beprövad erfarenhet, både legitimationsyrken som t.ex. läkare och sjuksköterska samt annan personal. När det gäller behandling av djur är det endast veterinärer som har detta krav inskrivet i författning. Vidare finns det på humansidan bestämmelser för de alternativmedicinska behandlare som yrkesmässigt behandlar människor. Till exempel tillhör behandlarna inte hälso- och sjukvårdspersonalen och omfattas därmed ej heller av kravet på vetenskap och beprövad erfarenhet. Någon motsvarande reglering saknas för de personer som behandlar djur med alternativmedicinska metoder.

### 6.3 Avgränsning av uppdraget

Alternativmedicinska behandlingar för djur omfattar hela fältet från friskvård och/eller förebyggande behandlingar till behandling av sjuka djur och rehabilitering efter sjukdom. Även bakgrunden hos de personer som utövar alternativmedicinska behandlingsmetoder varierar stort. Det kan röra sig om självlärda personer som enbart utövar behandlingsmetoderna till husbehov eller mer eller mindre utbildade personer som utövar metoderna yrkesmässigt. Vissa utövare har begränsad kunskap om ett flertal metoder. Ytterligare andra har fördjupat sig i enbart en behandlingsmetod. Utbildningsmässigt kan variationen vara stor, från enstaka kortkurser och helgkurser i Sverige, som kan löpa över flera år, till utländska studier. Många av de personer som behandlar djur med alternativmedicinska behandlingsmetoder har sin huvudskliga utbildning på humansidan.

Av det föregående framgår det nödvändiga i att avgränsa utredningsuppdraget. Då direktiven har djurskyddet som utgångspunkt har det också blivit det överordnade kriteriet för förslagen till bestämmelser i utredningen.

Jag har koncentrerat mina undersökningar, överväganden, slutsatser och förslag till att åstadkomma ett regelverk för alternativmedicinska behandlingsmetoder som skall minska risken för att ett djur som behandlas på detta sätt utsätts för onödigt lidande. Jag har också haft intentionen att där så är möjligt och meningsfullt skapa förutsättningar för ett förhållningssätt där det bästa från både alternativmedicinen och veterinärmedicinen skall kunna mötas och samverka i syfte att utveckla behandlingsmetoder till ömsesidig nytta och gagn för djurhälsan.

Jag har haft ambitionen att ha ett öppet men kritiskt förhållningssätt i visshet om att det inte finns någon slutgiltig kunskap och att vad som erkänns som vetenskap och beprövad erfarenhet ständigt förändras.

## 6.4 Förslagen

### 6.4.1 Villkor för alternativmedicinsk behandling av djur

**Förslag:** Den som, utan att vara veterinär, yrkesmässigt behandlar ett djur med en alternativmedicinsk behandlingsmetod

1. skall ha vissa fastställda medicinska baskunskaper om djur, djurskydds- och smittskyddslagstiftning samt om ansvarsfrågor,
2. skall ha erforderliga kunskaper för behandlingsmetoden i fråga,
3. får endast behandla ett sjukt eller skadat djur i samråd med veterinär, efter veterinär undersökning, diagnos och behandlingsföreskrift
4. skall skriftligt dokumentera behandlingen för varje enskilt djur.

Behandlingar som enbart avser ökat välbefinnande hos friska djur och som ej kan förväntas innebära risker från djurskyddssynpunkt eller i övrigt strider mot gällande lagstiftning är undantagna från p. 3 ovan.

Vidare gäller att den som behandlar ett djur med en alternativmedicinsk behandlingsmetod får göra detta om behandlingsmetoden inte innebär risker från djurskyddssynpunkt för det behandlade djuret eller andra djur.

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela ytterligare föreskrifter om villkor för alternativmedicinsk behandling.

## Överväganden

### *Medicinska baskunskaper*

Djurskyddslagen innehåller inga uttryckliga bestämmelser om vem som, förutom veterinär, får behandla djur. I 9 § anges att ett sjukt eller skadat djur snarast skall ges nödvändig vård. I 11 § anges att veterinär skall anlitas för operativa ingrepp och vid annan behandling i syfte att förebygga, påvisa, lindra eller bota sjukdom eller skada hos ett djur, om behandlingen orsakar lidande som inte är obetydligt. Undantag från detta får göras om behandlingen är så brådskande att veterinär inte hinner anlitas.

Lagens formulering ger utrymme för att andra än veterinärer får behandla sjuka och skadade djur. En förutsättning är att sådan

behandling i normalfallet dels skall vara nödvändig, dels att behandlingen endast får orsaka obetydligt lidande hos djuret och att behandlingen inte innebär ett operativt ingrepp.

För närvarande behandlas både sjuka och friska djur dels av djurägarna själva och dels yrkesmässigt av personer med mycket skiftande bakgrund och erfarenhet. Detta kan innebära en risk för att de djur som behandlas utsätts för ett lidande som inte är försumbart. I en enkät ställd till landets samtliga veterinärer som arbetar med lantbrukets djur, framkom att djurlidanden hade konstaterats av ett flertal veterinärer, där orsaken bedömts bero på användning av alternativa behandlingsmetoder, främst homeopati. (Artikel i Svensk Veterinärtidning 2000, 52, 16, 871-80.)

Jag anser därför att det är nödvändigt och en grundläggande förutsättning för att ett djur ska få behandlas med en alternativmedicinsk behandlingsmetod är att behandlingsmetoden inte kan förväntas innebära risker från djurskyddssynpunkt för det behandlade djuret eller andra djur. Jag anser vidare att den som yrkesmässigt behandlar djur med alternativmedicinska behandlingsmetoder skall ha vissa medicinska baskunskaper om djur. Det viktigaste argumentet är naturligtvis det faktum att djurskyddet därmed skulle stärkas väsentligt. I kapitel 4 ges en översiktlig beskrivning av krav som bör ställas på en sådan utbildning.

Ett annat skäl är att det på sikt skulle främja samarbetet mellan icke-veterinära utövare och veterinärer. Inom humanvården finns i dag ett positivt samarbete mellan t.ex. läkare och sjukgymnast. Samarbetet främjas av att de båda har en grundläggande medicinsk utbildning som gör att de dels kommunicerar på ett smidigare sätt, dels har lättare för att känna till och skilja på varandras kompetens- och ansvarsområden. En motsvarande utveckling kan skönjas på djursidan i takt med att nya behandlingsmetoder får ett vetenskapligt erkännande eller bedöms fungera utifrån klinisk erfarenhet.

### *Djurskydd och smittskydd*

Jag anser vidare att det är av avgörande betydelse för djurskyddet att den som behandlar ett djur har kännedom om relevant lagstiftning som rör djur. Särskilt viktigt anser jag kunskap om djurskydds- och smittskyddslagstiftningen vara. Det är ovärderligt att Sverige även fortsättningsvis kan ha en hög ambition och bevara den goda standard som svenskt djurskydd och smittskydd har. Den alternativmedicinske behandlarens kunskaper om djurskydd och smittskydd är en viktig länk i denna ambition. Kunskaper om djurskydds- och smittskydds-

lagstiftning innebär dessutom en större säkerhet både för det enskilda djuret, för djurägaren samt för behandlaren.

#### *Ansvar och etik*

Även ansvars- och etiska frågor är av betydelse. Djurskyddslagens krav att djur skall behandlas väl och skyddas mot onödigt lidande och sjukdom innebär att djurets ägare eller vårdare, vilket inkluderar även de som behandlar djuret, också har ett etiskt ansvar. Det kan till exempel innebära att göra en avvägning från djurskyddssynpunkt mellan olika slag av behandlingar samt mellan ytterligare behandling och i ytterlighetsfall avlivning av djuret. Enligt djurskyddslagens 9 § skall ett sjukt eller skadat djur snarast ges nödvändig vård om inte sjukdomen eller skadan är så svår att djuret omedelbart skall avlivas.

Den som behandlar ett djur måste även veta vilket ansvar hon eller han ikläder sig gentemot djuret och djurägaren. I avsaknad av bestämmelser som specifikt reglerar alternativmedicinska behandlares verksamhet är det ytterst djurägaren eller den som har djuret i sin vård som kan ställas till ansvar om djuret inte ges nödvändig vård.

#### *Kunskaper om alternativmedicinska behandlingsmetoder*

Förutom medicinska baskunskaper om djur är det nödvändigt med erforderliga kunskaper i respektive behandlingsmetod. Detta gäller till exempel kännedom om hur behandlingen skall utföras och behandlingsmetodens förklaringsmodell, dvs. hur behandlingseffekter förklaras. Det gäller också kunskaper om vilka indikationer och kontraindikationer som finns för behandlingsmetoden ifråga, dvs. när metoden kan användas respektive när den inte är lämplig. Som framgår av kapitel 4 och bilaga 2, förmedlas de utbildningar som i dag erbjuds i olika alternativmedicinska behandlingsmetoder till övervägande del av privata skolor och utbildningsinstitut. Detsamma gäller för enstaka kurser. Utbildningarna och kurserna är svåra att utvärdera både vad avser kvalitet på utbildningen och vilken kompetens eleverna kan förväntas ha efter genomgången utbildning/kurs. Det är min uppfattning att kvaliteten på utbildningarna är mycket skiftande.

För närvarande finns inga enhetliga krav på utformning av utbildningar i alternativmedicinska behandlingsmetoder, vad beträffar innehåll, antal lektionstimmar, mängd praktik, lärarkvalifikationer, examina etc. För att säkra en mer enhetlig nivå på den kompetens om olika alternativmedicinska behandlingsmetoder som bör krävas av

yrkesmässiga utövare av alternativmedicinska behandlingar, bör även sådana utbildningar kunna underställas offentlig tillsyn och kontroll.

Det bör också finnas en möjlighet att via ett teoretiskt och praktiskt prov dokumentera erforderliga kunskaper. Det kan gälla till exempel personer som, utan att vara veterinärer, har lång praktisk erfarenhet av att utöva en viss alternativmedicinsk behandlingsmetod eller har utbildning från andra länder.

#### *Alternativmedicinsk behandling av sjuka och skadade djur*

Enligt djurskyddslagens 9 § skall ett sjukt eller skadat djur snarast ges nödvändig vård. En oavvislig förutsättning för att kunna avgöra vad som kan utgöra "nödvändig vård" är att djuret är undersökt och att en diagnos är fastställd. Först därefter är det möjligt att utfärda en behandlingsföreskrift. Den enda yrkesgrupp som har erforderliga kunskaper för att kunna göra detta på ett för djuret tillfredsställande och säkert sätt är veterinären. Jag anser därför att alternativmedicinsk behandling av ett sjukt eller skadat djur endast får utföras om det sker i samråd med veterinär. Samråd innebär att det skall krävas veterinär undersökning, diagnos och behandlingsföreskrift inom rimlig tid innan en alternativmedicinsk behandling får användas. Dessa krav ger ett ökat skydd för djuret från att behandlas med en för åkomman icke adekvat behandlingsmetod samt från att inte komma under veterinärvård i tid.

Samarbete mellan veterinär och utövare av metoder som inte är vetenskapligt dokumenterade för djur förekommer redan i dag. Det kan till exempel förekomma vid rehabilitering efter operation eller annan sjukdom och vid användning av akupunktur i smärtlindrande syfte men även när det gäller behandlingsmetoder med förklaringsmodeller som oftast uppfattas vara "mer alternativmedicinska". För närvarande sker alla sådana behandlingar på veterinärens ansvar. Genom att ge vissa utövare auktorisation, (se avsnitt 6.4.2) får dessutom veterinären möjlighet att remittera och samtidigt delegera behandlingsansvaret.

#### *Alternativmedicinsk behandling i övrigt*

Några alternativmedicinska behandlingsmetoder skulle kunna kategoriseras som friskvård, förebyggande hälsovård eller välbefinnande-behandling. Massage är exempel på en sådan behandlingsmetod. Sådan behandling är avsedd för friska djur och bör kunna få utövas utan föregående veterinärundersökning. En förutsättning är naturligtvis att

behandlingsmetoden inte kan förväntas innebära risker från djurskyddssynpunkt eller i övrigt strider mot gällande lagstiftning samt att utövaren av behandlingsmetoden har erforderliga kunskaper.

#### *Skriftlig dokumentation av alternativmedicinsk behandling*

Krav på skriftlig dokumentation av utförd behandling, fyller tre viktiga funktioner:

- a) information om djurets behandling kan inhämtas av en veterinär eller annan efterföljande behandlare och behandlingarna kan följas upp och utvärderas;
- b) det enskilda djurets behandling kan följas upp och utvärderas;
- c) behandlaren kan ställas till svars för en felaktig behandling eller underlåtenhet att ställa djuret under adekvat behandling;
- d) dokumentationen möjliggör en systematisk utvärdering av behandlingsmetoden och kan tjäna som underlag för vidare studier och forskning.

Jag anser att det bör ankomma på det vetenskapliga rådet att fastställa närmare riktlinjer för hur den skriftliga dokumentationen om företagna behandlingar skall vara utformad. Jag anser vidare att varje alternativbehandlare skall åläggas att följa dessa riktlinjer samt förvara sådan dokumentation på betryggande sätt under tio år samt åläggas att utan dröjsmål ställa densamma till det vetenskapliga rådets förfogande för utvärdering när det vetenskapliga rådet så begär.

Bestämmelser om villkor för personer, som ej är veterinärer, att yrkesmässigt få behandla djur med alternativmedicinska behandlingsmetoder placeras lämpligen som en ny 9 a § i djurskyddslagen. Förslaget innefattar en författningsändring, se författningskommentaren, kapitel 9.

## 6.4.2 Auktorisation för utövare av vissa alternativmedicinska behandlingsmetoder

**Förslag:** Den som, utan att vara veterinär yrkesmässigt behandlar ett djur med en alternativmedicinsk behandlingsmetod kan auktoriseras i vissa fall.

Detta innebär att personen

1. skall ha avlagt godkänt slutprov från fastställd medicinsk basutbildning om djur
2. skall ha avlagt godkänt slutprov från utbildning i alternativmedicinsk behandlingsmetod som kan uppvisa dokumenterad klinisk effekt eller
3. skall ha avlagt godkänt teoretiskt och praktiskt prov för behandlingsmetoden i fråga.

**Överväganden:** Genom att tillskapa en möjlighet för vissa behandlingsmetoder att kunna utövas av auktoriserade utövare kan flera fördelar uppnås. För det första innebär en auktorisation ett erkännande av behandlingsmetoden och de effekter den utlovar för vissa tillstånd hos det djur som blir behandlat med metoden. För det andra innebär en auktorisation att veterinären kan remittera en patient till den auktoriserade utövaren och därmed också överlämna ansvaret för den fortsatta vården av djuret.

En annan fördel skulle kunna vara att tillkomsten av flera yrkesgrupper med olika kompetenser beträffande sjukdomsbehandling av djur skulle kunna bidra till ett ökat samarbete mellan veterinärer och andra yrkesutövare. En ökad dialog mellan yrkesutövare med olika inriktning skulle kunna bidra till förbättrade behandlingsmöjligheter för djur vilket på sikt skulle kunna vara till gagn för djurhälsa och djurens välbefinnande.

Det är till exempel troligt att flera av de behandlingsmetoder som har en dokumenterad effekt vid användning på människor så småningom kommer att kunna visas ha en påvisad effekt även på djur. Det bör i sådana fall vara möjligt för en alternativmedicinsk behandlare att kunna bli auktoriserad utövare av behandlingsmetoden.

### 6.4.3 Ett vetenskapligt råd för alternativ- och veterinärmedicin

**Förslag:** Ett vetenskapligt råd för alternativ- och veterinärmedicin inrättas. Rådet bör inrättas vid den myndighet som har det övergripande ansvaret för djurskyddet, för närvarande Statens jordbruksverk. Rådet skall

- a) bedöma alternativmedicinska behandlingsmetoder vad gäller metodernas effekter, risker ur djurskyddssynpunkt samt göra etiska överväganden.
- b) utvärdera och föreslå godkännande av basmedicinska samt alternativmedicinska utbildningar för djur.
- c) föreslå godkännande av teoretiska och praktiska prov för alternativmedicinska behandlare med lång yrkeserfarenhet.
- d) främja samarbete mellan veterinärer och utövare av vissa alternativmedicinska behandlingsmetoder.
- e) initiera och följa forsknings- och utvecklingsarbete av särskild betydelse inom det alternativmedicinska området.
- f) fördela forskningsanslag för forskning inom alternativmedicinska behandlingsmetoder.

Det rådgivande organet skall ha en bred sammansättning av veterinärmedicinska forskare och praktiker samt företrädare från olika alternativmedicinska områden. Rådet skall vid behov kunna knyta särskild kompetens till sig.

**Överväganden:** För närvarande finns ingen systematisk uppföljning av nya behandlingsmetoder eller bedömning av metodernas effekt när det gäller alternativmedicinska behandlingar av djur. En sådan bedömning anser jag vara nödvändig i första hand för att minimera risken att djur utsätts för lidande men även för att kunna ta tillvara positiva erfarenheter från det alternativmedicinska området. Behandlingsmetoder som bygger på ett holistiskt<sup>1</sup> synsätt och där djuret behandlas som en kännande varelse är av särskilt intresse.

Det vetenskapliga rådet föreslås få ett antal viktiga uppgifter. I dessa uppgifter skall bland annat ingå att utvärdera alternativmedicinska behandlingsmetoder vad gäller metodernas

<sup>1</sup> Holism; åskådning eller vetenskaplig inriktning som innebär att man studerar (sammansatta) helheter, inte bara detaljer (Bonniers svenska ordbok 1994, s. 211)

effekter och risker ur djurskyddssynpunkt, samt att göra etiska överväganden. När det gäller de etiska aspekterna bör samråd ske med SJV:s djurskyddsråd.

Vissa alternativmedicinska behandlingsmetoder kan innebära risker ur djurskyddssynpunkt för djuret. Det finns till exempel en mängd olika slags terapier – elektriska, magnetiska och laser – som används på djur i olika sammanhang och som kan orsaka skador om de inte används på rätt sätt. Det förekommer även en mängd preparat för djur som är avsedda för invärtes och utvärtes bruk och vars effekter och eventuella bieffekter inte är klarlagda.

Även behov av etiska överväganden bör beaktas. Det kan till exempel gälla när en behandlingsmetod användas för att snarare tillgodose djurägarens önskemål än ett verkligt behov av behandling av djuret eller när vissa behandlingsmetoder eller åtminstone marknadsföringen av desamma, ligger nära gränsen för rent lurendrejeri.

En annan viktig uppgift för det vetenskapliga rådet är att följa utvecklingen av nya behandlingsmetoder och främja samarbete mellan veterinärer och utövare av vissa alternativmedicinska behandlingsmetoder. Det behövs en instans som kan erbjuda objektiv information om senaste forskningsrön och vetenskaplig dokumentation om nya behandlingsmetoder. Avgörande för om en behandlingsmetod skall användas är att den fungerar, dvs. har en dokumenterad effekt. Detta gäller inte enbart inom det alternativmedicinska behandlingsområdet. Jag har erfarit att det även inom det veterinärmedicinska området finns ett behov av förbättrad vetenskaplig dokumentation av nya och även vissa befintliga behandlingsmetoder. Fortfarande används behandlingsmetoder vars effekter enbart baseras på beprövad erfarenhet och där den vetenskapliga grunden är okänd eller i vart fall ej systematiskt dokumenterad.

En veterinär är enligt lagen (1994:844) om behörighet att utöva veterinäryrket skyldig att arbeta enligt vetenskap och beprövad erfarenhet, 7 §. I övrigt kan en veterinär få besked om lämpligheten av att använda en ny behandlingsmetod först om vederbörande blivit anmäld till veterinärernas diciplinnämnd, Veterinära ansvarsnämnden. Många veterinärer känner naturligt ett motstånd inför att råka ut för det sistnämnda. Även veterinären kommer således att ha glädje av en instans till vilken hon eller han kan vända sig med konkreta frågeställningar beträffande nya behandlingsmetoder.

Det vetenskapliga rådet bör också vara den instans som utvärderar och föreslår godkännande av de basmedicinska och alternativmedicinska utbildningar som föreslås. För närvarande ankommer det på Jordbruksverket att godkänna veterinärer med utländsk utbildning. Jag anser att det är lämpligt att motsvarande förfarande används för de

utbildningar som föreslås i denna utredning. Även förslag om godkännande av teoretiska och praktiska prov för personer utan formell utbildning, men med lång praktisk yrkeserfarenhet bör vara en uppgift för det vetenskapliga rådet.

Slutligen har jag föreslagit att ett särskilt forskningsanslag inom området alternativmedicinska behandlingsmetoder inrättas. Då det vetenskapliga rådet skall ha till uppgift att följa utvecklingen inom hela det alternativmedicinska området anser jag att det vetenskapliga rådet är den instans som är mest lämpad att fördela medel ur detta anslag.

#### 6.4.4 Möjlighet för veterinärer att använda alternativmedicinska behandlingsmetoder i vissa fall

**Förslag:** För att bland annat främja forskning och samarbete mellan veterinärer och alternativmedicinska behandlare bör veterinär ges möjlighet att behandla djur med alternativmedicinska behandlingsmetoder i vissa fall.

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får efter särskild prövning av det vetenskapliga rådet för alternativ- och veterinärmedicin ge tillstånd för en veterinär att använda en alternativmedicinsk behandlingsmetod.

**Överväganden:** För att tillhandahålla en vid varje tillfälle optimal vård och behandling för sjuka eller skadade djur anser jag att det är angeläget att veterinärer ges möjlighet att utnyttja alternativmedicinska behandlingar i vissa fall. För att inte riskera att begreppet vetenskap och beprövad erfarenhet tunnast ut bör det dock finnas en begränsning av vilka alternativmedicinska behandlingsmetoder som får utövas av veterinär.

En möjlighet för veterinär att använda en alternativmedicinsk behandlingsmetod skulle kunna vara i de fall sådan metod är under utvärdering av det vetenskapliga rådet. Dispens från kravet på vetenskap och beprövad erfarenhet skall i normalfallet endast beviljas en enskild veterinär och för en speciell behandlingsmetod. Det bör dock även vara möjligt att bevilja ett tidsbegränsat generellt undantag för en specifik behandlingsmetod. I sådana fall bör det handla om metoder som antingen har påvisad effekt på humansidan eller kan anses ha långvarig klinisk erfarenhet av medlets eller metodens effekter. Det är ett allmänt intresse att få även sådana metoder utvärderade.

När det vetenskapliga rådet, som beskrivs under 6.4.3, har utvärderat och godkänt en alternativmedicinsk behandlingsmetod, bör det enligt min mening vara möjligt för veterinären att få dispens för kravet på vetenskap och beprövad erfarenhet, skaffa sig utbildning för metoden i fråga och själv använda den eller remittera patienten till annan för metoden auktoriserad alternativmedicinsk behandlare.

Det är min erfarenhet att veterinärkårens kunskaper om olika alternativmedicinska behandlingsmetoder av naturliga skäl och generellt sett inte är särskilt stor i Sverige. Jag anser därför att det är angeläget att det inom befintliga veterinärmedicinska utbildningar, utöver den introduktion på en halv dag om alternativmedicinska metoder, bör ges möjligheter för veterinärer att erhålla ytterligare kunskaper om alternativa behandlingsmetoder och deras förklaringsmodeller. Som jämförelse kan nämnas att på Karolinska institutet erbjuds läkarstuderande, sedan maj 2000, en två veckors introduktion i alternativmedicinska behandlingsmetoder.

Som redovisats under inledningen till kapitlet, avsnitt 6.2.1, kan den i augusti med svensk lagstiftning införlivade EG-förordningen 1804/1999 få andra konsekvenser för Sverige än för andra EU-länder. Detta beror på att begreppet vetenskap och beprövad erfarenhet i behörighetslagen har en snävare tolkning i Sverige än jämförbara regleringar av veterinärs befogenheter i andra EU-länders lagstiftningar. När det gäller de i EG-förordningen förordade behandlingsmetoderna homeopati och fytoterapi har svenska veterinärer hittills bedömts vara förhindrade att tillämpa dessa då det inte finns tillräcklig vetenskaplig dokumentation för att behandlingsmetoderna kan anses vara förenliga med behörighetslagens krav på vetenskap och beprövad erfarenhet.

Av uttalande från Veterinära ansvarsnämnden framgår att det finns utrymme i den veterinära yrkesutövningen att också inbegripa behandlingsmetoder som (ännu) inte kan anses vara vetenskapligt belagda. I sådana fall krävs långvarig klinisk erfarenhet (se avsnitt 2.6.3).

Under arbetet med utredningen har jag besökt ett antal andra länder (se kap. 5). I samtliga EU-länder, i Norge samt i USA tillåts veterinärer att använda fytoterapi och homeopati.

I Tyskland har det federala veterinärförbundet inrättat en expertkommitté vars uppgift är att pröva alternativmedicinska behandlingsmetoders vetenskapliga effekt eller uttala sig om den kliniska erfarenheten av en viss metod. Expertkommitténs uttalanden ligger sedan till grund för vilka påbyggnadsutbildningar i alternativmedicinska behandlingsmetoder som veterinärförbundet anordnar för sina medlemmar.

I USA ger det federala veterinärförbundet ut riktlinjer för utövandet av alternativmedicinska behandlingsmetoder till sina medlemmar. Riktlinjerna innefattar bl.a. veterinärförbundets uppfattning om en viss alternativmedicinsk behandlingsmetods vetenskapliga effekt eller den kliniska erfarenheten av metoden. Riktlinjerna uppdateras vart tredje år.

I Sverige finns Sveriges Veterinärmedicinska Sällskap (SVS), en del av Sveriges Veterinärförbund, som bland annat ansvarar för aktuella problem och frågeställningar inom veterinärmedicinen i form av initiativärenden som drivs av olika arbetsgrupper. Inom SVS finns fem sektioner, husdjurs-, häst-, livsmedels-, smådjurs- och försöksdjurssektionen. Sveriges Veterinärförbund har bland annat antagit en antibiotikapolicy.

Inom hästsektionen har en normgrupp inrättats vars uppgift är att vara rådgivande i etiska och veterinärmedicinska frågor som rör veterinär hästpraktik. Gruppen fastställer normer i form av rekommendationer som skall uppfylla kraven på vetenskap och beprövad erfarenhet. Det är naturligtvis av avgörande betydelse att behandlingsmetoder går att utvärdera på ett vetenskapligt säkert sätt. Det är också avgörande för kvaliteten på svensk djurskyddslagstiftning och för svensk veterinärmedicinsk diagnostik och behandling att det finns högt ställda vetenskapliga krav på och belägg för att olika behandlingsmetoder har effekt. Dessutom borde veterinären, med sin gedigna utbildning, vara en person som är mycket väl lämpad att göra kliniska bedömningar av eventuella terapeutiska effekter av alternativmedicinska behandlingsmetoder.

Förslaget innebär en författningsändring, se författningskommentaren, kapitel 9.

#### 6.4.5 Forskning om alternativmedicinska behandlingsmetoder

**Förslag:** Särskilda medel anslås för forskning om alternativmedicinska behandlingar för djur. Medlen disponeras av det vetenskapliga rådet.

**Överväganden:** Som framgår av den redovisning och utvärdering om alternativmedicinska behandlingsmetoder för djur som gjorts i kapitel 3 finns inte många studier med tillräckligt god vetenskaplig kvalitet att referera till när det gäller alternativmedicinska behandlingsmetoder.

Även Alternativkommittén gjorde samma iakttagelser beträffande humansidan.

Det finns för närvarande ett växande intresse av att naturvetenskapligt förklara och påvisa eller motbevisa alternativmedicinska behandlingsmetoders effekter. En svårighet är emellertid oftast bristande tillgång på resurser för sådan forskning. I och med att forskningsresurser saknas, eller det inte finns särskilda medel till forskning inom det alternativmedicinska området, med inriktning på djur, uppfattas den som lågprioriterad vilket i sin tur kan verka hämmande på utvecklingen. Det är min uppfattning att ett särskilt anslag för forskning på alternativmedicinska behandlingsmetoder skulle på ett fruktbart sätt kunna stimulera framväxten av ny kunskap inom det alternativmedicinska området.

Viss forskning förekommer dock och bör nämnas. Bland annat pågår vid Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA), ett forskningsprojekt med homeopatisk behandling, delfinansierad av branschorganisationen Svensk Mjolk. Vid SLU pågår ett forskningsprojekt angående laserbehandling av häst som delfinansieras av ATG:s (Aktiebolaget Trav och Galopp) forskningskommitté. I likhet med förhållandet på läkemedelssidan vore det önskvärt om företag som ägnar sig åt produktion av alternativmedicinska preparat bidrog till ökad forskning.

#### 6.4.6 Förtydligande av djurskyddslagen 10 och 11 §§

**Förslag:** Djurskyddslagen förtydligas så att det klart framgår att inte enbart operativa ingrepp men också att ge injektioner till, göra blodavtappningar på eller på annat sätt penetrera hud eller slemhinna på djur endast får utföras av veterinär.

En skärpning föreslås även så att veterinär skall anlitas redan när det finns en risk att en behandling kan orsaka ett lidande som inte är obetydligt.

**Överväganden:** Några av de alternativmedicinska behandlingsmetoder som utövas på djur innebär ingrepp på eller i hud eller slemhinna. Akupunktur är en sådan metod. Som tidigare redovisats är akupunktur en i dag accepterad behandlingsmetod för behandling av vissa diagnoser på människa. Djurförsäkringsbolagen godkänner i sina veterinärvårdsförsäkringar även akupunktur som utövas av veterinärer med vidareutbildning i akupunktur (IVAS).

Akupunktur utövas också av vissa alternativmedicinska behandlare. Det kan både handla om behandlingar för sådana diagnoser som är godkända på humansidan och andra tillstånd för vilka akupunktur för närvarande inte utgör en erkänd behandlingsmetod. Vid alla tillfällen då hud penetreras finns risker. Det kan gälla risk för infektion om inte redskap som används är sterila. Det finns också en risk för skada på inre organ.

Sådan behandling som innebär att hud eller slemhinna perforeras bör därför endast få utföras av veterinär med de undantag som för närvarande ges i lagen.

På motsvarande sätt krävs ett förtydligande av att det endast är veterinär som har rätt att ge injektioner till eller göra blodavtappningar på djur. Djurskyddslagen ger efter regeringen bemyndigande Jordbruksverket rätt att utge ytterligare föreskrifter om operativa ingrepp. I djurskyddsförordningens 25–27 §§ finns bestämmelser om att annan person än veterinär får utföra vissa operativa ingrepp. En veterinär får även delegera en fortsatt behandling av ett djur med ett injektionspreparat till annan person, oftast djurets ägare. En förutsättning för detta är att det alltid sker under veterinärs ansvar. Det är således enbart veterinären som har att avgöra om det är lämpligt att ge en annan person denna möjlighet.

I förslaget till förändring av 10 och 11 §§ i djurskyddslagen finns ytterligare ett förslag till skärpning. Skärpningen innebär att även ingrepp som *kan* orsaka ett lidande som inte är obetydligt, dvs. redan risken för att ett lidande kan uppstå hos djuret, skall vara skäl för att tillkalla veterinär.

### *Rättstillämpningen*

Förtydligande och skärpningen av djurskyddslagen enligt ovan beskrivna förslag är avsedda att underlätta rättstillämpningen. Brott mot djurskyddslagen eller brottsbalkens bestämmelser om djurplågeri hör till en kategori brott som upplevs vara svåra att hantera i rättssystemet. Trots upprepade anmälningar till polis och åklagare förs många gånger en anmälan inte hela vägen till åtal. När åtal förekommer leder detta inte alltid till en fällande dom. En brist i sammanhanget är att privatpraktiserande veterinärer inte har anmälningsskyldighet vid misstänkt brott mot djurskyddslagen. Detta har diskuterats i utredningen och bedömts vara angeläget. En reglering av detta förhållande föreslås reglerat i utredningen om Inrättandet av en djurskyddsmyndighet (SOU 2000:108), varför det i denna utredning inte läggs något förslag i frågan.

Jag har granskat det statistiska material som är tillgängligt hos Riksåklagaren samt beaktat resultatet av en enkät till ett urval av landets tillsynsmyndigheter.

RÅ:s statistiska material täcker brottet djurplågeri, BrB 16 kap. 13 §. Uppgifterna hänför sig till år 1999:

Inkomna brottsmisstankar:	258
Beslut att ej inleda förundersökning:	30
Beslut att lägga ned förundersökningen:	116
Beslut att inte väcka åtal:	43
Varav: 1 fall berodde på preskription	
38 fall berodde på att åtal inte kunde styrkas och	
4 fall berodde på ”övriga skäl”	
Beslut om åtal:	69

Uppgifter om fällande domar saknas i RÅ's statistiksystem.

I en enkät ställd till ett urval av landets åklagare, polismyndigheter samt tillsynsmyndigheter har frågor ställts om bland annat hur djurskyddstillsynen går till, antalet anmälda brott mot djurskyddslagen resp. Brottsbalkens bestämmelser om djurplågeri, samarbete mellan polis och åklagare, avgränsningen mellan djurplågeri och vanvård, resurser för tillsyn samt behov av ytterligare utbildning.

Av svaren på denna enkät framgår att både tillsynsmyndigheter liksom polis och åklagare anser att det finns svårigheter i tillämpningen av nuvarande lagstiftning, vilket ytterligare motiverar ett förtydligande av djurskyddslagen.

Det kan heller inte uteslutas att det finns ett behov av särskild utbildning om djurskyddslagstiftning och dess tillämpning. Detta bör dock prövas särskilt, då detta inte berörts närmare i direktiven till denna utredning.

Förslaget innefattar en författningsändring, se författningskommentaren, kapitel 9.v.

#### 6.4.7 Förtydligande i djurskyddsförordningen

**Förslag:** Djurskyddsförordningen förtydligas så att djurägarens och djurvårdarens ansvar för djurets välfärd framgår klarare. Detta bör ske genom att införa ett avsnitt i djurskyddsförordningen som hänvisar till djurskyddslagens 2 § och 4 § samt till de regler beträffande djurägares och djurskötares ansvar som fastställts av Europarådet. Om ett djur är sjukt, skadat eller uppvisar onormalt beteende skall orsaken omedelbart fastställas och lämpliga åtgärder

därefter genast vidtagas om inte sjukdomen eller skadan är så svår att djuret måste avlivas omedelbart. Om orsaken icke kan fastställas eller vidtagna åtgärder icke omedelbart är effektiva skall veterinär genast kontaktas.

**Överväganden:** Det är uppenbart att det i samband med tillämpning av alternativmedicinsk behandling förekommer fall av lidande hos djur. Orsakerna är två dels har djuren genom icke adekvat diagnostik felbehandlats, dels har behandlingen inte haft avsedd effekt därför att grundorsakerna till lidandet inte fastställts.

Utredningen har att föreslå åtgärder för att söka undvika riskerna för lidande hos djur i samband med alternativbehandling. Den förändring av djurskyddslagens 9 § som jag föreslagit innebär att utbildningskrav m.m. ställs på den som utan att vara veterinär utför alternativmedicinsk behandling på djur. Detta minskar enligt min mening den del av djurskyddsproblemen som direkt sammanhänger med åtgärder utförda av alternativbehandlare på djur.

I samband med utredningen har emellertid visats att vissa alternativmedicinska behandlingar utförs av djurägarna själva med preparat införskaffade efter muntlig rådgivning eller via litteratur, Internet eller via försäljare av alternativmedicinska preparat. Jag anser därför att begreppet "sjukt" i djurskyddslagens 9 § bör förtydligas så att det framgår att med sjukdom avses även de fall där djuret uppvisar ett onormalt beteende. Av förarbetena till djurskyddslagen framgår inte närmare vad som avses med ett sjukt djur. Om ett djur emellertid uppvisar ett onormalt beteende bör det ligga i djurägarens eller djurets vårdares ansvar att omedelbart söka fastställa orsaken till det onormala beteendet och vidta lämpliga åtgärder. Om orsaken icke kan fastställas eller vidtagna åtgärder icke omedelbart är effektiva skall veterinär genast kontaktas.

Genom att understryka kravet på djurets ägare eller vårdare att söka fastlägga orsaken kan risken för felaktig behandling minskas. Vidare skärps kraven på att om djurägaren inte kan fastställa orsaken till djurets beteendeändring, sjukdom eller skada, eller om av djurägaren vidtagen behandling icke visar sig effektiv, denne måste tillkalla veterinär för att söka få diagnos och adekvat behandling.

Tillägget föreslås göras i form av en ny första paragraf i djurskyddsförordningen Detta kan t.ex. ske genom att införa ett nytt första avsnitt i djurskyddsförordningen som lämpligen betecknas "Djurägarens och djurskötarens ansvar" vilket direkt hänvisar till djurskyddslagens 2 och 4 §§ samt till de regler beträffande djurägares och djurskötares ansvar som fastställts av Europarådet.

## 7 Förslagens förenlighet med EG-rätten

### **Kapitlets huvudsakliga innehåll**

Kapitlet beskriver den EG-lagstiftning som rör alternativmedicinska behandlingsmetoder, hänvisar till de förslag som utförligt presenterats i kapitel 6 samt beskriver förslagets förenlighet med EG-rätten.

### 7.1 Sammanfattning

Förslagen är förenliga med aktuell EG-lagstiftning.

### 7.2 Aktuell EG-lagstiftning

EG lagstiftningen kring s.k. alternativmedicinska behandlingsmetoder rör endast två områden: registrering av homeopatiska preparat samt användandet av desamma vid ekologiska jordbruk. Bestämmelser som indirekt tangerar alternativmedicinska behandlingsmetoder är rådets direktiv 81/851/EEG av den 28 september 1981 om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om veterinärmedicinska läkemedel samt förordning (EEG) nr 2377/90 av den 26 juni 1990 om inrättandet av ett gemenskapsförfarande för att fastställa gränsvärden för högsta tillåtna resthalter av veterinärmedicinska läkemedel i livsmedel med animaliskt ursprung, den s.k. MRL- förordningen.

### 7.2.1 Registrering av homeopatiska preparat

EG:s direktiv nr 92/74 från september 1992 rörande homeopatika avsett för djur<sup>1</sup> lades fram i syfte att inkludera veterinär homeopati i EG:s regelverk om veterinär medicin, direktiv 81/851 från september 1981.

I Artikel 1 definieras ett *homeopatikum använt för djur* som;

”varje veterinärmedicinskt medel som framställts av s.k. stamberedningar (produkter, substanser eller kompositioner) samt enligt en homeopatisk tillverkningsmetod som beskrivs i *Europeiska farmakopén* eller, om så inte är fallet, i de farmakopéer som för närvarande används officiellt i medlemsstaterna.”

I sammandrag är det, för utredningen, mest intressanta med 1992 års direktiv att de homeopatiska preparat, som inte är avsedda för livsmedelsproducerande djur, tillåts bli registrerade enligt en enkel registreringsprocedur. Det krävs då att preparatet inte uppges ha terapeutisk effekt. Det krävs vidare att ”graden av utspädning skall vara tillräcklig för att garantera att medlet är säkert. Särskilt får medlet inte innehålla mer än 1/10 000 av modertinkturen eller mer än en hundradel av den lägsta dos som används allopatiskt då det gäller aktiva beståndsdelar vilkas förekomst i ett allopatiskt läkemedel medför att veterinärrecept är obligatoriskt”, Artikel 7. För det fall producenten vill indikera en terapeutisk effekt av preparatet måste det genomgå samma strikta kontroll av terapeutisk effekt som allopatiska veterinärmediciner, Artikel 4.

Medlemsstaterna är skyldiga att kommunicera all användbar information som kan påverka kvalitén och säkerheten på produkterna, Artikel 5. De kan avstå från att införa en förenklad registreringsprocess men måste då godkänna preparat som registrerats av andra medlemsstater, Artikel 6.

### 7.2.2 Ekologisk djurhållning

Rådets förordning nr 1804/1999 av den 19 juli 1999 är en komplettering av förordning nr 2092/91 om ekologisk produktion av jordbruksprodukter och uppgifter därom på jordbruksprodukter och livsmedel så att den även omfattar animalieproduktion. Således ersattes Bilaga 1 med dels Bilaga 1 A, ”Växter och vegetabiliska produkter”, dels med

<sup>1</sup> Rådet direktiv 92/74/EEG av den 22 september 1992 om utökad räckvidd för direktiv 81/851/EEG om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om veterinärmedicinska läkemedel och fastställande av ytterligare bestämmelser som rör homeopatika avsedda för djur.

Bilaga 1 B ”Djur och animalieprodukter från följande arter: nötkreatur, svin, får, getter, hästdjur och fjäderfä.

Bakgrunden låg i förordningen från år 1991 som angav att kommissionen skulle lämna förslag på kontrollåtgärder för den växande marknaden av ekologiska jordbruksprodukter.

I förordningen betonas att skötseln av djurens hälsa huvudsakligen bör baseras på förebyggande åtgärder. Det gäller då främst val av raser, utfodring samt djurens miljö i sin helhet, Bil B, p. 5. Det är däremot inte tillåtet att i förebyggande syfte använda kemiskt-syntetiskt framställda allopatiska veterinärmedicinska läkemedel i ekologisk djurhållning, Bil B, p. 5.4 c. Av särskilt intresse för s.k. alternativa behandlingsmetoder är p. 5.4 a och b:

- a) ”Fytoterapiprodukter (t.ex. växtextrakt, (med undantag för antibiotika), och växtessenser) och homeopatiska produkter (t.ex. vegetabiliska och animaliska ämnen eller mineraler) samt spårelement och produkter som förtecknas i del C, avsnitt 3 i bilaga II skall användas hellre än kemiskt-syntetiskt framställda allopatiska veterinärmedicinska läkemedel eller antibiotika, under förutsättning att de har en effektiv terapeutisk verkan på den djurart och under de förhållanden som behandlingen är avsedd för.
- b) Om användningen av ovannämnda produkter inte visar sig vara, eller sannolikt inte kommer att bli, effektiv vid behandling av sjukdom eller skada och behandling är nödvändig för att undvika smärta och lidande hos djuret får kemiskt-syntetiskt framställda allopatiska veterinärmedicinska läkemedel eller antibiotika användas under överinseende av veterinär.”

Bestämmelsen förhindrar således inte att traditionell behandling används men anger att fytoterapi- och homeopatiska produkter skall vara ett förstahandsval, om denna typ av behandling är verksamt på skadan/sjukdomen i fråga.

I sammanhanget bör beläggas den eventuella diskrepans som råder mellan denna regel där homeopatika rekommenderas vid ekologisk djurhållning samtidigt som homeopatika avsedda för livsmedelsproducerande djur inte kan registreras enligt ett s.k. enkelt registreringsförfarande. Det skulle kunna tolkas som att de homeopatiska som skall användas yrkesmässigt vid de ekologiska gårdarna skall ha genomgått samma krav på klinisk prövning som vanliga läkemedel. Det finns i för närvarande inte något sådant homeopatiskt preparat registrerat.

Vad avser operativa ingrepp uppräknas i Bilaga 1 B, p. 6.1.2 vissa typer av operativa ingrepp som inte får utföras systematiskt på ekologiska jordbruk. Det gäller ingrepp som att kupera svansen på får genom att applicera ett gummiband runt svansen, kupera svansar på

grisar, tandklippning, näbbtrimning och avhorning. En del kan få tillåtas av säkerhetsskäl, t.ex. avhorning, eller om ingreppen syftar till att förbättra djurens hälsa, välbefinnande eller hygien. Sådana ingrepp skall göras av kvalificerad personal vid den lämpligaste åldern för djuren och djurens lidande skall reduceras till ett minimum.

Ovanstående bestämmelse bör läsas i samband med förordningstextens Artikel 12, till vilken fogats ett andra stycke i vilket bl.a. föreskrivs att "...får medlemsstaterna tillämpa striktare regler för produktionsdjur och animalieprodukter som framställs på deras territorium".

Kravet på att överväga användandet av fytoterapiprodukter och homeopatiska produkter i vissa fall trädde i kraft den 24 augusti 2000.

### 7.2.3 MRL-förordningen

Förordning (EEG) nr 2377/90 av den 26 juni 1990 om inrättandet av ett gemenskapsförfarande för att fastställa gränsvärden för högsta tillåtna resthalter av veterinärmedicinska läkemedel i livsmedel med animaliskt ursprung, tillkom för att skydda konsumenterna från skadliga restsubstanser av veterinärmedicinska läkemedel i livsmedel med animaliskt ursprung. "Maximum Residue Level", (MRL) är den högsta tillåtna halt av en restsubstans som får förekomma i djurkroppen eller i mjölk, honung eller ägg. MRL ligger till grund för resthaltskontroll och fastställande av karenstider.

Förordningen innehåller fyra bilagor. Bilaga I tar upp de substanser där MRL-värdet är fastställt, bilaga II innehåller substanser som bedömts inte behöva något gränsvärde under de förutsättningar som anges i bilagan och i bilaga III återfinns de substanser för vilka preliminära MRL-värden har upprättats. Bilaga IV innehåller en förteckning över substanser för vilka man inte har kunnat fastställa något gränsvärde eftersom de utgör en risk för konsumentens hälsa, oavsett halt.

Enligt förordningen är det förbjudet att administrera veterinärmedicinska läkemedel som innehåller farmakologiskt aktiva substanser som inte är upptagna i bilagorna I-III till livsmedelsproducerande djur.

Bilagorna ändras och kompletteras kontinuerligt. Jordbruksverket översänder regelbundet ändringarna till Sveriges veterinärer.

Förordningen trädde i kraft den 1 januari år 2000.

## 7.3 Förslagens förenlighet

Förslagen redovisas i sin helhet i kapitel 6, avsnitt 6.4.1–6.4.7 .

Förslagen är förenliga med aktuell EG-lagstiftning.

## 8 Konsekvensbeskrivning

### **Kapitlets huvudsakliga innehåll**

Kapitlet beskriver dels de ekonomiska konsekvenserna av förslagen i enlighet med 14 § kommittéförordningen (1998:1474), dels de eventuella hänsyn som bör tas enligt 15 § samma förordning.

### 8.1 Sammanfattning

Av förslagen kommer inrättandet av ett vetenskapligt råd samt förslaget att anslå forskningsresurser att medföra kostnader.

Jag gör bedömningen att det vetenskapliga rådet beräknas medföra kostnader om 1 500 000 kr per år.

Anslaget för forskning föreslås uppgå till 5 miljoner kronor per år.

Övriga förslag beräknas inte innebära ytterligare kostnader.

### 8.2 Inledning

Enligt utredningens direktiv (1998:104), utfärdade den 10 december 1998, skall utredaren beakta vad som sägs i direktiv (1994:23) till kommittéer och särskilda utredare att pröva offentliga åtaganden, i direktiv (1992:50) om att redovisa regionalpolitiska konsekvenser, i direktiv (1994:124) om att redovisa jämställdhetspolitiska konsekvenser samt i direktiv (1996:49) om att redovisa konsekvenser för brottsligheten och det brottsförebyggande arbetet.

Ovanstående direktiv har upphävts och verksamheten inom kommittéväsendet regleras sedan den 1 januari 1999 i kommittéförordningen (1998:1474).

### 8.3 Kostnadsberäkning

I 14 § kommittéförordningen anges att om ett förslag påverkar kostnaderna eller intäkterna för stat, kommun, landsting, företag eller andra enskilda skall en beräkning av dessa konsekvenser redovisas.

Av förslagen till bestämmelser inom området alternativmedicinska behandlingsmetoder för djur kommer inrättandet av ett vetenskapligt råd samt förslaget att anslå forskningsresurser att medföra kostnader. Jag gör bedömningen att det vetenskapliga rådet bör ha tillgång till ett kansli med en till två fast anställda personer, förutom ordföranden som arvoderas på heltid för sitt uppdrag. Övriga ledamöter arvoderas för deltagande i möten. Det bör även finnas möjligheter för rådet att knyta annan expertis till sig. För detta uppdrag beräknas 700 000 kr på årsbasis.

Anslaget för forskning inom det alternativmedicinska området föreslås uppgå till 5 miljoner kronor per år.

Övriga förslag beräknas inte innebära några kostnader.

### 8.4 Övrig konsekvensberäkning

I 15 § Kommittéförordningen anges att om ett förslag har betydelse för den kommunala självstyrelsen, brottsligheten och det brottsförebyggande arbetet, sysselsättning och offentlig service i olika delar av landet, för små företags arbetsförutsättningar, konkurrensförmåga eller villkor i övrigt i förhållande till större företags, för jämställdheten mellan kvinnor och män eller för möjligheterna att nå de integrationspolitiska målen skall konsekvenserna anges.

Jag förutser inga specifika konsekvenser i dessa avseenden.

## 9 Författningskommentar

### 9.1 Förslag till lag om ändring i djurskyddslagen (1988:534)

#### *9 a §*

Paragrafen, som är ny, har behandlats i avsnitt 6.4.1. För bestämmelsen skall 36 §, djurskyddslagen gälla. Således döms till böter eller fängelse i högst ett år den som med uppsåt eller av oaktsamhet bryter mot 9 a §. Ingen författningsändring av 36 § föranleds.

#### *10 §*

Ändringen av paragrafen har behandlats i avsnitt 6.4.6.

#### *11 §*

Ändringen av paragrafen har behandlats i avsnitt 6.4.6.

### 9.2 Förslag till lag om ändring i lagen (1994:844) om behörighet att utöva veterinäryrket

*Veterinärers allmänna skyldigheter m.m.*

#### *7 §*

Ändringen av paragrafen har behandlats i avsnitt 6.4.4.

## Bilaga 1

### **Kommittédirektiv**

Alternativmedicinsk behandling av djur

**Dir.  
1998:104**

---

Beslut vid regeringsammansammanträde den 10 december 1998.

#### **Sammanfattning av uppdraget**

En särskild utredare tillkallas med uppgift att allsidigt belysa alternativmedicinska behandlingsformer för djur och föreslå åtgärder för att säkerställa att djur inte utsätts för onödigt lidande. I uppdraget ingår att utreda omfattningen samt konsekvenserna av befintlig alternativmedicinsk behandling liksom att redovisa eventuella för- och nackdelar med denna. I uppdraget ingår även att redogöra för och utvärdera dagens utbildningar för alternativmedicinsk behandling av djur samt bedöma behovet av sådan utbildning. Utredaren skall även föreslå hur bestämmelser för området alternativmedicinsk behandling av djur bör utformas.

#### **Bakgrund**

Enligt djurskyddslagen (1988:534) skall djur behandlas väl och skyddas från onödigt lidande och sjukdom. I 11 § djurskyddslagen anges att veterinär måste anlitas för operativa ingrepp på djur eller för annan behandling som orsakar lidande som inte är obetydligt. Särskilda behörighetskrav gäller vid behandling av sjukdomar på vilka epizootilagen (1980:369) och lagen (1983:738) om bekämpande av salmonella hos djur är tillämplig. Lagen (1994:844) om behörighet att utöva veterinäryrket ställer krav på att veterinärer i sin yrkesutövning skall "fullgöra sina uppgifter i överensstämmelse med vetenskap och beprövad erfarenhet". Vid sidan av veterinärbehandling av djur förekommer behandlingar av skilda slag utförda av lekmän mot ekonomisk

ersättning. Intresset för sådan alternativmedicinsk behandling av djur ökar. Många av de alternativmedicinska behandlingsmetoderna är inte baserade på vetenskapliga undersökningar av effekter och eventuella bieffekter. Således kan lagen om behörighet att utöva veterinäryrket hindra veterinärer från att behandla djur enligt sådana alternativmedicinska principer.

Alternativmedicinsk behandling av djur utövas ofta av personer som saknar utbildning inriktad på djur. Behandlingsformerna kan t.ex. vara homeopati, kiropraktik och olika former av massage. Den metodik som tillämpas är ofta utarbetad och anpassad för människan och saknar ofta vetenskaplig dokumentation som gäller effekterna på såväl människa som djur. Kunskapen om verksamheten och om hur de olika behandlingsmetoderna påverkar djuren är alltför liten, liksom konsekvenserna av att djur i dessa fall inte diagnostiseras och behandlas av veterinär.

Användningen av s.k. alternativmedicinska behandlingsformer för djur tenderar att öka. Trav- och galoppsportens centralorganisationer har i en gemensam skrivelse till Statens jordbruksverk framfört farhågor för den pågående utvecklingen inom alternativmedicinen och begärt att verket skall vidta åtgärder för att motverka densamma. Även Sveriges veterinärförbund och Veterinärmedicinska sällskapet har i flera skrivelser framfört kritiska synpunkter till Jordbruksverket på såväl förekommande alternativmedicinska behandlingsformer som existerande utbildningar inom området.

Jordbruksverket har som en följd bl.a. av dessa skrivelser låtit göra en preliminär utredningsrapport om alternativmedicinsk behandling av djur. I rapporten redovisas att det saknas tillförlitlig statistik över omfattningen av alternativmedicinsk behandling av djur, att de alternativa behandlingsmetoderna är vanligast i fråga om hästar och nötkreatur, att dokumentationen om olika behandlingsmetoders effekt på djur ofta är bristfällig, att flertalet verksamma alternativbehandlare av djur saknar utbildning inriktad på behandling av djur. I rapporten påpekas också att det finns ett flertal utbildningar och att kvaliteten på dessa utbildningar varierar.

Jordbruksverket har i en skrivelse föreslagit att regeringen skall tillsätta en utredning med expertis inom veterinärmedicin, läkemedelsregistrering och utbildning liksom med representanter för alternativmedicinsk verksamhet och för djurägare för att ytterligare utreda frågan.

Enligt regeringens mening är det ett oavvisligt krav att alternativmedicinsk behandling av djur bedrivs på ett djurskyddsmässigt godtagbart sätt. Det saknas såväl av samhället godkända utbildningsmöjligheter som erkända metoder för alternativmedicinsk behandling av djur. Detta gör att vissa risker från djurskyddssynpunkt måste anses

förknippade med verksamheten och att frågan bör studeras närmare. Mot bakgrund av detta anser regeringen att det finns anledning att ge en särskild utredare i uppdrag att utreda omfattningen och konsekvenserna av den befintliga alternativmedicinska behandlingen av djur.

### **Utredningsuppdraget**

Utredarens huvudsakliga uppdrag är att allsidigt belysa de alternativmedicinska behandlingsformerna och föreslå åtgärder för att säkerställa att djur inte utsätts för onödigt lidande. Utredaren skall göra följande:

- Kartlägga och redovisa vilka alternativmedicinska behandlingar som finns, hur och av vilka de används och i vilken utsträckning de förekommer.
- Sammanställa tillgängliga utvärderingar av metoderna och redovisa eventuella för- och nackdelar med alternativmedicinska behandlingar, samt redovisa eventuella djurskyddsproblem.
- För en jämförelse kartlägga lagstiftningen och användningen av alternativmedicinsk behandling av djur i några jämförbara länder.
- Redogöra för och utvärdera dagens utbildningar för alternativmedicinsk behandling av djur, samt bedöma behovet av sådan utbildning.
- Lämna förslag till hur bestämmelser för området alternativmedicinsk behandling av djur bör utformas.

### **Övrigt**

Utredaren skall beakta vad som sägs i direktiv (dir. 1994:23) till kommittéer och särskilda utredare att pröva offentliga åtaganden. Utredaren skall även följa regeringens direktiv till kommittéer och särskilda utredare om regionalpolitiska konsekvenser (dir. 1992:50), om att redovisa jämställdhetspolitiska konsekvenser (dir. 1994:124) och konsekvenser för brottsligheten och det brottsförebyggande arbetet (dir. 1996:49).

Utredaren skall vidare redogöra för hur eventuella förslag förhåller sig till EG-bestämmelser på området.

Utredaren skall samråda med berörda myndigheter och organisationer.

Samtliga förslag skall kostnadsberäknas och finansiering skall redovisas för föreslagna åtgärder.

### **Redovisning av uppdraget**

Utredaren skall redovisa uppdraget senast den 1 juli 2000.

(Jordbruksdepartementet)

## Bilaga 2

## Utbildningsbeskrivningar

## Innehåll

<b>Statliga utbildningar .....</b>	<b>231</b>
Veterinärprogrammet .....	231
Djursjukvårdarprogrammet .....	233
Hovslagare.....	235
Fristående kurs: Veterinärmedicin för legitimerade sjukgymnaster.....	238
<b>Privata utbildningar .....</b>	<b>239</b>
Arcanum – djurhomeopat.....	240
Axelsons Animal Massage School – diplomerad häst- eller hundmassör .....	241
Naturmedicinska Fackskolan – equiatriker och smådjurs- terapeut .....	243
Svenskt Center för klassisk homeopati AB – djurhomeopat.....	245
Helg- och korrespondenskurser.....	246



## Statliga utbildningar

### Veterinärprogrammet

#### *Historik*

Sveriges första veterinärutbildning startades vid nuvarande Veterinärinrättningen i Skara år 1775 av Carl von Linnés lärljunge Peter Hernquist. År 1821 tillkom ännu en utbildningsanstalt, nu i Stockholm. Från år 1889 utbildades veterinärer endast i Stockholm. Utbildningen låg kvar där till år 1977 då merparten av Veterinärhögskolan flyttades till Uppsala, en mindre del till den återinrättade Veterinärinrättningen i Skara. Samma år togs veterinärhögskolan upp som en del i det nyinrättade Sveriges lantbruksuniversitet, (SLU).

Veterinärmedicinska fakulteten har idag den huvudsakliga verksamheten förlagd till Uppsala och Skara. Vid fakulteten ges också utbildning av djursjukvårdare, hippologer samt en hovslagarutbildning på gymnasienivå. Därutöver ges tilläggsutbildning för utländska veterinärer som önskar verka i Sverige.

#### *Mål*

Utbildningen inom veterinärprogrammet syftar till att ge ett brett veterinärmedicinskt och biologiskt kunnande samt förmåga att praktiskt tillämpa dessa kunskaper i olika typer av veterinär verksamhet. Veterinärexamen skall utgöra grund för behörighet att utöva veterinäryrket.

#### *Förkunskapskrav*

Förutom grundläggande behörighet, dvs. fullständigt gymnasiebetyg med vissa alternativ, krävs särskild behörighet från företrädesvis naturvetenskaplig linje i ämnena matematik, fysik, kemi och biologi.

#### *Kursinnehåll*

Veterinärprogrammet är en 5,5 år lång forskningsbaserad högskoleutbildning på heltid där teori och praktik varvas. Den innehåller bl.a. anatomi, histologi, kemi, fysiologi, farmakologi, toxikologi, patologi, husdjurshygien, genetik, medicin, kirurgi, epidemiologi, gynekologi,

obstretik, radiologi, klinisk kemi, livsmedelshygien, mikrobiologi samt näringslära. Därutöver finns institutionsövergripande undervisning, t.ex. djurskydd och författningskunskap liksom djurhandhavande och etologi.

Varje undervisningsmoment följs av praktik som är lärarledd.

Undervisning i alternativmedicinska behandlingsmetoder ingår i det ordinarie kursprogrammet i form av en halv dags introduktionskurs.

#### *Lärarkompetens*

Lärare vid universitet är professor, lektor, adjunkt, forskarassistent, timlärare, gästlärare och klinikveterinär.

#### *Examination*

Examineringen sker löpande i form av tentamina och praktiska prov samt ett examensarbete i form av en vetenskaplig uppsats. Veterinärexamen uppnås efter fullgjorda kursfordringar om 220 högskolepoäng. Till bevis för den som på ett tillfredsställande sätt har uppfyllt examenskraven knyts examensbenämningen veterinärexamen (Master of Science in Veterinary Medicine).

#### *Omfattning*

Till Veterinärprogrammet antas varje år 65 elever. Det finns ca 2 300 yrkesverksamma veterinärer.

#### *Arbetsmarknadsläget*

Det råder i stort sett balans mellan tillgång och efterfrågan på veterinärer. Det förhållandet gäller dock inte vidareutbildade veterinärer, där det råder en brist inom de flesta områden

### **Påbyggnadsutbildningar för veterinärer**

Specialistutbildning tillhandahålls privat genom djursjukhus etc. efter ett program uppsatt och godkänt av Statens jordbruksverk, (SJV). Specialistkompetens kan erhållas i ämnena hundens och kattens sjukdomar samt hästens sjukdomar. Utformningen av specialist-

kompetens vad avser sjukdom hos nötkreatur och svin samt beträffande olika organsystem är under arbete. Specialistkompetens kan erhållas efter det att veterinären uppfyller vissa villkor som föreskrivs av SJV. (SJVFS 1993:110).

Utöver grundutbildningen ges vid Veterinärmedicinska fakulteten också forskarutbildning.

Forskarutbildningen syftar till att ge den studerande vetenskaplig skolning innefattande dels vidgade kunskaper inom ett ämnesområde, dels lösande av forskningsproblem.

Genom organisationen "The International Veterinary Acupuncture Society", IVAS som bildades år 1974 tillhandahålls en påbyggnadsutbildning i veterinär akupunktur. Kursen är endast öppen för legitimerade veterinärer. Kursen ges i form av ett ambulerande utbildningspaket och omfattar fyra stycken undervisningsblock. Varje block omfattar fem dagar, totalt 120 lektionstimmar. Blocken ges med 4–8 veckors mellanrum. Undervisningen är tänkt att kunna följas på nytt då den uppdateras varje år utifrån de senaste forskningsrörelserna. Kursen innehåller bl.a. undervisning i traditionell kinesisk medicin, västerländsk akupunktur i teori och praktik och avslutas med omfattande tentamen.

## Djursjukvårdarprogrammet

### *Historik*

Behovet av examinerade djursjukvårdare växte fram i takt med att kraven på biträdespersonalens kunskaper ökade. Det fanns ett behov av biträdespersonal som hade kunskaper motsvarande sjuksköterskans. År 1984 startade djursjukvårdarprogrammet i Skara. Utbildningen ges av SLU.

### *Mål*

Djursjukvårdaren skall under veterinärs ledning och till viss del självständigt arbeta med djurhälsovård samt öppen och sluten djursjukvård med tyngdpunkten lagd på sällskapsdjur och sporthästar. Vidare skall djursjukvårdaren kunna vårda försöksdjur och ha kunskaper om användning av djur för vetenskapliga ändamål.

### *Förkunskapskrav*

Förutom grundläggande behörighet, dvs. fullständigt gymnasiebetyg med vissa alternativ, krävs särskild behörighet i biologi, naturkunskap, animalieproduktion samt djurvård och djurvårdspraktik. Därutöver krävs tolv månaders yrkesverksamhet som djurskötare eller sex månaders godkänd yrkesverksamhet inom djursjukvård.

### *Kursinnehåll*

Djursjukvårdarprogrammet är en två-årig högskoleutbildning på heltid. De teoretiska kurserna innebär bl.a. studier i husdjurens sjukdoms- och sjukvårdslära, dvs. mikrobiologi och hygien, allmän och speciell sjukdomslära samt farmakologi. Vidare husdjurens biologi och handhavande, dvs. kurser i anatomi, fysiologi, näringslära, etologi och djurskydd. I programmet ingår också djursjukvårdens drift och planering samt försöksdjurens biologi och handhavande. De praktiska kurserna innehåller handledd praktik som är förlagd till djursjukhus eller djurklinik.

Även de yrkesverksamma djursjukvårdare som inte har formell utbildning har möjlighet att följa en distanskurs i djursjukvård.

### *Lärarkompetens*

Undervisningen utförs av legitimerade veterinärer och universitet-adjunkter.

### *Examination*

Examineringen sker löpande i form av tentamina och praktiska prov samt ett examensarbete i form av en uppsats.

Det finns idag en begäran från de som genomgått djursjukvårdarprogrammet och är engagerade i Riksföreningen anställda inom djursjukvården (RAID), om att efter avslutad utbildning erhålla legitimation.

### *Påbyggnadsutbildningar*

Påbyggnadskurser i bl.a. anestesi och etologi sker årligen genom Svenska djursjukhusföreningens försorg.

### *Omfattning*

Till djursjukvårdarprogrammet antas varje år 20 studenter. Sedan kursstart år 1984 har ca 280 djursjukvårdare utexaminerats. Det totala antalet djursjukvårdare som tjänstgör torde dock röra sig om ytterligare ett stort antal då de personer tillkommer som läst utbildningen på distans eller vars kompetens endast grundar sig på praktisk erfarenhet utan formell djurskuvårdarutbildning. Det råder brist på utbildade djursjukvårdare.

## Hovslagare

### *Historik*

Hovslagarutbildningen har funnits sedan år 1775. Till in på 1900-talet ingick sådan i veterinärutbildningens ämne hovbeslags- och anspannslära. Under 1800-talet tillkom vid Veterinärhögskolan en separat utbildning för blivande hovslagare knuten till Institutionen för Hovbeslag och Hovsjukdomar. Denna institution uppdelades på andra under 1960-talet varvid Hovslagarutbildningen överfördes till Institutionen för Husdjurshygien. År 1976 överfördes hovslagarutbildningen från Veterinärhögskolan i Stockholm till nuvarande SLU:s Institution för husdjurens miljö och hälsa i Skara.

Under 1800-talet växte det fram separata hovslagarutbildningar på artilleri- och kavalleriregementena. Dessa utbildningar avvecklades dock i takt med avhästningen inom försvarsmakten varför Hovslagar-skolan numera bedriver den enda statliga hovslagarutbildningen i Sverige.

### *Mål*

Hovslagarskolan skall grundutbilda hovslagare med en kunskapsnivå som motsvarar de krav som ställts av Statens Jordbruksverks utredning om den framtida hovslagarutbildningen "Godkännande av Hovslagare" 1996. Hovslagarskolan skall också ta ansvar för den fortbildning av hovslagare som krävs enligt samma utredning.

### *Förkunskapskrav*

Sökande skall utöver avgångsbetyg från grundskola ha praktiserat minst två veckor hos en professionell hovslagare. Sökande skall därutöver ha minst ett års yrkeserfarenhet med aktiv hantering av häst alternativt flerårig hobbyverksamhet med flera hästar. Med hänsyn till de krav på god fysik som yrket ställer fordras också ett friskintyg från läkare.

Till ett tredagars antagningsprov kallas 50 av de behöriga sökandena. Härvid kontrolleras inte endast teoretiska grundkunskaper utan även praktiska såsom verktygshantering, hästhantering, fysisk kondition. Det senare provet har utarbetats av sjukgymnast och syftar till att undvika att personer som inte har fysiska förutsättningar att klara det krävande yrket blir antagna till utbildningen. Av de 50 uttas de 16 som bedöms mest lämpade.

### *Kursinnehåll*

Utbildningen består av grundutbildning om totalt 40 veckor och är en gymnasial specialkurs. Utbildningen innehåller bl.a. följande moment; häst- och nötkreaturskännedom, hov- och klövvårdslära, handlag med hästar och nötkreatur, kunskap om och handlag med verktyg för hov- och klövvård samt smide av normalbeslag, sjukbeslag och specialhovbeslag. Vidare anatomi och fysiologi, belastnings- och rörelsefysiologi, hov- och klövsjukdomar samt verktygskännedom. I grundutbildningen ingår förutom examination i skoning av hästar även examination i smide med ett examinationsarbete i form av tillverkning av olika sjukbeslag. För att få avlägga slutprov krävs godkänd handledarledd praktik under 19 veckor, att samtliga teoretiska och praktiska prov är godkända samt ha minst 90% närvaro under utbildningstiden.

Fördelningen teori och praktiska övningar är ca 30 % teori och resterande del praktik som sker som en del av skolans stationärkliniska eller ambulatoriska verksamhet under handledning av skolans lärare men till en del också hos som handledare godkända yrkesverksamma hovslagare ute i landet.

### *Lärarkompetens*

Hovslagar skolans föreståndare tillika huvudlärare är veterinär. Övriga lärare är utbildade hovslagare med mångårig yrkeserfarenhet alternativt andraårsutbildning. Samtliga lärare skall genomgå utbildning till mästare inom hovslageriyrket. och ha avslutat sitt mästarprov.

Gästlärare är veterinärer och forskare inom ämnena foderlära, avel, sjukdomslära, etologi och rörelselära. I ergonomi undervisar en sjukgymnast och en skyddsingenjör. Ekonomiundervisningen sköts av en civilekonom.

### *Examination*

Kunskaps- och färdighetskontroller under utbildningstiden sker löpande i form av teoretiska och praktiska prov. Resultaten av proven registreras liksom samtliga av eleven utförda hovvårdsåtgärder och dessa utvärderas var 5:e vecka av lärare och elever.

Slutexamination pågår under 4 dagar och omfattar prov på samtliga delar av den teoretiska utbildningen samt fem praktiska prov inför en examensnämnd av externa specialister (veterinär, hovslagare) och skolans egna lärare. För diplom som hovslagare fordras att vederbörande godkänts i samtliga dessa prov. Det finns en framställan från Institutionen för husdjurshygien vid Sveriges lantbruksuniversitet att en auktorisation av hovslagare borde införas i Sverige.

### *Omfattning*

Till utbildningen antas f.n. 16 elever per år. Planer finns att fördubbla antalet.

Antalet personer som i till någon del utövar hovslageri i Sverige uppskattas till 2000. Antal med godkänd utbildning torde vara 500 varav c:a 400 är medlemmar i Svenska Hovslagareföreningen.

### *Arbetsmarknadsläget*

Arbetsmarknaden är mycket god för utbildade hovslagare. De flesta regioner har idag brist på utbildade hovslagare. Det kan dock vara svårt att försörja sig i vissa norrlandsregioner.

### *Påbyggnadsutbildning*

Hovslagaraskolan erbjuder också en vidareutbildning för särskilt lovande hovslagare med godkänd grundutbildning. Till dessa elever skräddarsys utbildningen och examination sker efter vederbörandes specialinriktning. Den som godkänts i sådan utbildning får intyg på sin specialistexamen, t.ex. skoning av islandshästar, skoning av fälttävlans-

hästar jämte hovsjukvård.

## Fristående kurs: Veterinärmedicin för legitimerade sjukgymnaster

### *Historik*

Under år 1995 framställdes ett flertal förfrågningar från sjukgymnaster om vidareutbildning i veterinärmedicin. Företrädare för intresserade sjukgymnaster samt företrädare för Veterinärmedicinska fakulteten möttes för diskussion om ett eventuellt framtida behov av sjukgymnastik inom veterinärmedicinen. Mötet ledde till bildandet av en intresseförening för intresserade sjukgymnaster. Arbetet inleddes med att ta fram en kursplan för en adekvat grundutbildning i veterinärmedicin för sjukgymnaster om 20 högskolepoäng.

Beslut om att genomföra en sådan kurs med beteckningen "Försöksutbildning för legitimerade sjukgymnaster inom veterinärmedicinen" togs av SLU år 1996.

Den första delkursen, i anatomi, startade år 1999.

### *Mål*

Utbildningen syftar till att ge den studerande grundläggande kunskaper i vissa veterinärmedicinska ämnen, för att möjliggöra arbete med sjukgymnastik på häst, hund eller katt. När behandlingen avser ett sjukt eller skadat djur skall behandlingen föregås av en remiss från veterinär. Den studerande skall även få träning i att definiera och diskutera utvecklingen av sjukgymnastiska behandlingsmetoder för djur.

### *Förkunskapskrav*

Förutom grundläggande behörighet, dvs. fullständigt gymnasiebetyg med vissa alternativ, krävs särskild behörighet enligt följande:

- a) sjukgymnastlegitimation;
- b) minst två års yrkesverksamhet som legitimerad sjukgymnast med minst 75 % tjänstgöringsgrad eller motsvarande tid;
- c) djurvana, här krävs inte yrkesverksamhet med djur men god djurvana med uppgifter som t.ex. dressyrdomare

### *Kursinnehåll*

Utbildningen omfattar 20 högskolepoäng och bedrivs på kvartsfart som distansutbildning under 2 år. Studiegången är gemensam för samtliga studerande förutom de avsnitt som är djurslagsspecifika, häst respektive hund och katt. Vissa delavsnitt följs av veterinärer i syfte att öka utbytet mellan elever och yrkesverksamma.

Utbildningen innefattar studier i anatomi, etik, lagar och förordningar, fysiologi, etologi, farmakologi, sjukdomslära samt undersöknings- och behandlingsmetoder. Teori och praktik varvas.

### *Lärarkompetens*

Lärare vid universitet är professor, lektor, adjunkt, forskarassistent, timplärare, gästlärare och klinikveterinär.

### *Examination*

Examinationen innehåller både teoretiska och praktiska moment.

### *Omfattning*

Vid den första delkursen om 5 poäng anatomi som startade våren 1999 deltog 26 elever, 13 med hästinriktning och 13 med inriktning på hund och katt. Idag har ännu ingen utexaminerats från hela 20 poängskursen, då alla delkurser ännu inte hållits.

Det finns idag en begäran från de sjukgymnaster som genomgått djursjukvårdarprogrammet och nu ingår i sjukgymnastförbundets Sektion för Sjukgymnastik inom Veterinärmedicin, (LSVET) om att efter avslutad utbildning erhålla legitimation. Sektionen har 150 medlemmar. Av dessa arbetar endast ett mindre antal, under tio, på heltid med sjukgymnastik på enbart djur.

## Privata utbildningar

### **Inledning**

Sökandet efter förekommande privata utbildningar och därefter substantiell och jämförbar information om desamma har varit komplicerat. Nedanstående beskrivningar är inte heltäckande och kan

inte göra anspråk på att vara fullständiga. Beskrivningarna av utbildningarna bygger på uppgifter från kursansvarig.

## Arcanum – djurhomeopat

### *Historik*

Homeopatskolan i Göteborg grundades år 1970 och utökades år 1995 med ett utbildningsprogram för djurhomeopater.

### *Mål*

Efter avslutad utbildning skall eleven kunna arbeta självständigt som djurhomeopat. Det må vara yrkesmässigt, flera elever har en bakgrund som humanhomeopater och driver redan praktik, eller för eget bruk, vilket kan gälla t.ex. lantbrukare eller personer med kennel.

### *Förkunskapskrav*

Inga obligatoriska förkunskaper krävs. Eleven ombeds medsända ansökningshandlingarna en redogörelse över tidigare skolgång och arbetslivserfarenhet. Goda kunskaper i engelska, kemi, biologi och fysik rekommenderas.

### *Kursinnehåll*

Utbildningen till djurhomeopat är en deltidsutbildning som löper över två år. Undervisningen består dels av föreläsningsperioder, dels av mellanliggande tremånaders perioder för självstudier på distans. Föreläsningarna på skolan äger rum fyra gånger per år, en vecka om ca 50 undervisningstimmar varje gång. Studierna inleds med grundläggande veterinärmedicin såsom anatomi, fysiologi och sjukdomslära. Därefter följer studier i homeopatins Materia Medica och Repertoriet, (Se kapitel 3, avsnitt 3.2.3). Den teoretiska undervisningen varvas med veterinärledd praktik.

### *Lärarkompetens*

Vid den lärarledda undervisningen på skolan ges den undervisningen i grundläggande veterinärmedicin av veterinär och undervisningen i djurhomeopati av veterinär med homeopatikunskaper.

### *Examination*

Varje föreläsningsperiod inleds med en examination av föregående periods innehåll.

### *Omfattning*

Sedan år 1995 har ca 60 stycken djurhomeopater utexaminerats. För närvarande följs undervisningen av 15 elever.

### *Arbetsmarknaden*

Djurhomeopaterna använder främst utbildningen för den egna verksamheten såsom vid homeopatiklinik eller på de egna djuren i lantbruket. Enligt uppgift från kursansvarig är efterfrågan växande.

## **Axelsons Animal Massage School – diplomerad häst- eller hundmassör**

### *Historik*

Axelsons Gymnastiska Institut för humanmassage grundades 1962 och har filialer i Stockholm, Göteborg, Malmö, Oslo, Köpenhamn och Helsingfors. År 1993 bildades Axelsons Animal Massage School med utbildning i hästmassage. Utbildningen utökades år 1995 med kurser i massage på hundar. Kurserna fick sin nuvarande utbildningsform år 1999. Grundarens teoretiska och praktiska studier i USA av djurmassage har varit förebild för utbildningens uppbyggnad.

### *Mål*

Grundkursen syftar till en bättre kännedom om den egna hästen eller hunden med möjlighet till förebyggande behandling. Fullföljande av hela utbildningen syftar till att arbeta yrkesmässigt som hund- eller

hästmassör.

### *Förkunskapskrav*

Vana vid hund eller häst. Vana innebär i praktiken att man: känner till och kan tyda djurets kroppssignaler, kan hantera djuret utan att man själv utsätter sig för fara samt är medveten om sitt eget kroppsspråk och dess påverkan på djuret. Därutöver krävs, inför påbyggnadskurserna, genomgångna grundkurser och dokumenterad praktik.

### *Kursinnehåll*

#### *A. Hästmassör*

Utbildningen till hästmassör löper under ett år med totalt 408 timmar, varav ca 200 timmar utgör praktiktid. Den totala utbildningen består av en grundkurs samt påbyggnadskurser i tre steg. De olika delkurserna innehåller bl.a. följande moment; hästmassage, muskelpalpation, stretching, muskelfysiologi, skelett- och ledlära, cirkulationsapparaten, mag- och tarmkanalen och nervsystemet. Vidare ges lektioner i akupressur.

#### *B. Hundmassör*

Utbildningen till hundmassör löper under ett år med totalt 196 undervisningstimmar, varav ca. 120 timmar utgör praktik. Den totala utbildningen består av en grundkurs samt påbyggnadskurser i tre steg. De olika delkurserna innehåller bl.a. följande moment; hundmassage, muskulaturfunktioner, avslappningstekniker, stresspunkter och förebyggande idrottsmassage, muskelpalpation, skelett- och ledlära samt stretching. Vidare undervisas i hudens anatomi, fysiologi och patologi, kroppens bindväv, bindvävsmassage och akupressur.

### *Lärarkompetens*

Undervisningen utförs dels av diplomerade massageterapeuter, med utbildning på både människa och djur samt med 20 års yrkeslivserfarenhet, dels av legitimerade veterinärer och legitimerade tandläkare.

### *Examination*

Både utbildningen till hästmassör och hundmassör avslutas med ett teoretiskt samt ett praktiskt prov. För godkänd utbildning och diplom krävs därutöver dokumenterade 200 hästmassagebehandlingar eller 120 hundmassagebehandlingar.

### *Omfattning*

Skolan har sedan starten examinerat 400 personer såsom diplomerade hästmassörer, respektive 25 personer som diplomerade hundmassörer. Varje år följer 200 elever hästmassageutbildningen och 90 elever motsvarande utbildning för hund.

### *Arbetsmarknad*

Av de utexaminerade eleverna startar 15–20 % egen verksamhet. De som utbildat sig till hästmassörer arbetar ofta som ambulerande, mellan olika trav- och galoppbanor. Vad beträffar hundmassörer är det vanligare med egen mottagning, t. ex. i kombination med trimning eller pensionat.

Övriga elever använder kunskaperna som komplement vid utövandet av sitt yrke, exempelvis; ridinstruktörer, uppfödare, hovslagare, hundtrimmare, veterinärassistenter och djursjukvårdare.

## Naturmedicinska Fackskolan – equiatriker och smådjursterapeut

### *Historik*

Naturmedicinska Fackskolan i Stockholm startade sin utbildningsverksamhet för humanutbildningar, s.k. homiatriker, dvs. en allmänpraktiker i naturmedicin, år 1975. Tio år senare utökades verksamheten med en utbildning i alternativmedicinska behandlingsmetoder för hästar, s.k. equiatrik. Hösten 1999 gavs de första motsvarande kurserna för behandling av smådjur, s.k. smådjursterapeut, dvs. i det här fallet hund och katt.

### *Mål*

Målet för utbildningen, både till equatriker och s.k. smådjursterapeut, är att ”ge personer med intresse för naturmedicinsk yrkesutbildning en möjlighet till en grundlig och seriös utbildning både inom medicinska och naturmedicinska discipliner.”

### *Förkunskapskrav*

Minst 2-årig gymnasiekompetens alternativt grundskola samt yrkeserfarenhet gäller som förkunskapskrav för båda utbildningarna.

### *Kursinnehåll*

Båda utbildningarna är 2-åriga deltidsutbildningar. Varje läsår innefattar nio månadsseminarier, totalt 18 seminarier. Varje seminarium omfattar 38 lektionstimmar, totalt 342 lektionstimmar. Därutöver tillkommer grupparbeten som ska resultera i skriftliga fördjupningsarbeten samt distansstudier.

### **Kursinnehåll för equatriker och smådjursterapeuter**

Allmän sjukdomslära, anatomi, cellbiologi, histologi, fysiologi, medicinsk terminologi, neurologi, näringslära och odontologi. Vidare elektromedicin, fysikaliska testmetoder, fysioterapi, homeopati, irisdiagnostik, massage och laser,

### **Kurser som endast ingår i equatrikerutbildningen**

Exteriör bedömning och stretching samt akupunktur och träningsfysiologi.

### **Kurser som endast ingår i smådjursterapeututbildningen**

Kiropraktik.

### *Lärarkompetens*

Undervisningen utförs, för respektive ämne, av läkare, veterinär, naprapat med djurerfarenhet samt djurhomeopater.

### *Examination*

Varje delkurs avslutas med en tentamen. Vid inläsning av omfattande ämnen ges deltentamen Efter två år avslutas studierna med en övergripande praktisk- teoretisk tentamen.

### *Omfattning*

Sedan starten år 1995 har 55 personer fullföljt de båda utbildningarna. Undervisningen följs för närvarande av 20 personer.

## Svenskt Center för klassisk homeopati AB – djurhomeopat

### *Historik*

Utbildningen startade år 1998 i Mora främst p.g.a. efterfrågan från djurägare som var intresserade av att få utbildning i djurhomeopati. Utbildningen drivs i nuvarande regi sedan 1999.

### *Mål*

Utbildningens målsättning är att skapa professionella djurhomeopater som kan komplettera veterinärerna i arbetet med att förbättra djurens hälsa.

### *Förkunskapskrav*

Djurvana, t.ex. i form av lantbruk, praktik vid veterinärklinik eller lång erfarenhet från egna sällskapsdjur. Goda kunskaper i engelska , motsvarande 3-årigt gymnasium.

### *Kursinnehåll*

Utbildningen är en deltidsutbildning som löper över två år. Den är indelad i tio seminarier om vardera sex dagar à sju timmar, inklusive kliniska studier. Praktik tillkommer med ca. 20 dagar. Därutöver studiebesök och självstudier. Seminarierna innehåller bl.a. följande moment; Materia Medica, repertorielära, (se kapitel 3, avsnitt 3.2.3) homeopatisk filosofi, etologi, biologi, anatomi, fysiologi, respirationsorganen, magtarmorganen, könsorgan, njurar, centrala nervsystemet, kärlsystemet, ögon och öron, hud, hovar och klövar, infektionslära, epizootilära, utfodring, hygien och renhållning, nötkreaturs sjukdomar samt ansvar, etik och tystnadsplikt.

Praktik genomförs vid skolans behandlingscenter, hos mjölkproducent, vid veterinär smådjursklinik samt hos praktiserande distriktsveterinär.

Studiebesök görs hos mjölkproducent, travtränare och fåruppfödare.

### *Lärarkompetens*

Klassisk homeopat, djurhomeopat, veterinär samt utländska gästföreläsande veterinärer med kunskaper homeopati.

### *Examination*

Utbildningen examineras dels löpande, dels med slutprov. Vid slutexamen tenteras Materia Medica, Homeopatisk filosofi samt tre praktiska prov. Därutöver fördjupningsarbete.

### *Omfattning*

För närvarande följs undervisningen av 33 elever med beräknad slutexamen hösten 2000 respektive 2001. Under 2000 sker nyintagning av ca. 25 elever.

## Helg- och korrespondenskurser

Utbudet av kortare kurser, vilka kan ges över några dagar, ett eller flera veckoslut eller följas via korrespondens, synes vara relativt omfattande. Det rör sig om alla olika former av alternativmedicinska behandlingsmetoder för djur. För det fall kurserna är avsedda att vara en

introducerande information till en viss behandlingsmetod uppfyller majoriteten denna funktion. I den mån kurserna skall leda till yrkesmässig behandling av djur torde de dock i den övervägande majoriteten av fall vara otillräckliga.

Det har varit svårt att få en samlad bild av utbud och omfattning av dessa kurser.

## Bilaga 3

## Förteckning över utländsk lagtext, av veterinärförbunden utgivna riktlinjer samt hänvisning till hemsida<sup>1</sup>

### 1. NORGE

1948-12-10 nr 0003 Lov om veterinaerer m.v

1974-12-20 nr 0073 Lov om dyrevern

[www.lovdato.no](http://www.lovdato.no)

### 2. BELGIEN

Loi du (28) aout 1991 sur l'exercice de la médecine vétérinaire/Wet op de uitoefening van der diergeneeskunde

Loi du (14) aout 1986 relative à la protection et au bien-être des animaux/Wet betreffende de bescherming en het welzijn der dieren

[http://www.194.7.188.126/justice/index\\_fr.htm](http://www.194.7.188.126/justice/index_fr.htm)

### 3. STORBRITANNIEN

Veterinary Surgeons Act 1966

Protection of Animals Act 1911

RCVS' Guide to Professional Conduct 2000 (riktlinjer)

<http://www.hmso.gov.uk/legis.htm>

[www.rcvs.org.uk](http://www.rcvs.org.uk)

### 4. TYSKLAND

Bundes-Tierärzteordnung 1965-05-17

Tierschutzgesetzes 1988-05-25

Musterberufsordnung 1999-11-04

<http://www.bnf.de/dokumente>

<http://www.bundesanzeiger.de/bgbl1.htm>

<http://www.veterinaernetz->

[hessen.de/Tieraerztliche%20Ausbildung%20und%20Praxis/bto.htm](http://www.veterinaernetz-hessen.de/Tieraerztliche%20Ausbildung%20und%20Praxis/bto.htm)

<sup>1</sup> Lagar av äldre datum återfinns inte på hemsida utan får sökas via bibliotek.

## 5. USA

AVMA Model Veterinary Practice Act år 1996 (riktlinjer)

Animal Welfare Act 1966

AVMA Guidelines on Alternative and Complementary Therapies  
1996 (riktlinjer)

[www.usda.gov/nass/pubs](http://www.usda.gov/nass/pubs)

[www.aphis.usda.gov/oa/pubs/awact.html](http://www.aphis.usda.gov/oa/pubs/awact.html)

[www.avma.org](http://www.avma.org)