



**Stiftelsen Skandinaviska  
Kiropraktorhögskolan och  
Naprapathögskolan AB**

Utbildningar för yrkesverksamhet inom hälso- och sjukvård

Högskoleverkets rapportserie 2004:32 R

 **HÖGSKOLEVERKET**  
National Agency for Higher Education



# **Stiftelsen Skandinaviska Kiropraktorhögskolan och Naprathögskolan AB**

**Utbildningar för yrkesverksamhet inom hälso- och sjukvård**

Högskoleverket • Luntmakargatan 13 • Box 7851, 103 99 Stockholm  
tfn 08-563 085 00 • fax 08-563 085 50 • e-post [hsv@hsv.se](mailto:hsv@hsv.se) • [www.hsv.se](http://www.hsv.se)

**Stiftelsen Skandinaviska Kiropraktorhögskolan AB och Naprapathögskolan AB**  
**Utbildningar för yrkesverksamhet inom hälso- och sjukvård**

Utgiven av Högskoleverket 2004

Högskoleverkets rapportserie 2004:32 R

ISSN 1400-948X

Innehåll: Högskoleverket, utvärderingsavdelningen, **Hedda Gunneng**

Formgivning: Högskoleverkets informationsavdelning

Tryck: Tryckeri, Ort, december 2004

**Tryckt på miljömärkt papper**

# Innehåll

<b>Högskoleverkets beslut</b>	<b>5</b>
<b>Missivskrivelse</b>	<b>7</b>
<b>Sammanfattning</b>	<b>9</b>
<b>Tolkning av uppdraget och bedömargruppens sammansättning</b>	<b>13</b>
<b>Socialstyrelsens föreskrifter</b>	<b>15</b>
Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om legitimerade kiropraktorers verksamhet	15
Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om legitimerade naprapaters verksamhet och yrkesansvar	19
<b>Genomförande</b>	<b>23</b>
<b>Tidigare ställningstaganden</b>	<b>25</b>
Bakgrund	25
Kiropraktorhögskolan	25
Naprapathögskolan	26
<b>Bedömning</b>	<b>29</b>
Mål och strategi	29
Lärarkompetens och kompetensutveckling	29
Forskningsaktivitet	31
Utbildningens innehåll och organisation	32
Examination	33
Övergångsmöjlighet till forskarutbildning	34
Utvärdering och kvalitetssäkring	35
Studentmedverkan/-inflytande	35
Jämställdhet	37
Genusaspekt i utbildningarna	37
Mångfald	37
Organisation och struktur	37
Internationalisering	38
Samverkan	38
Bibliotek och informationsförsörjning	39
Lokaler och utrustning	39
Behörighet och antagning	39
Ekonomi och styrning	40
Stabilitet och långsiktighet	41
Kritisk och kreativ miljö	42
<b>Slutsatser och förslag</b>	<b>43</b>

<b>Bilaga 1: Socialstyrelsens utlåtande</b>	<b>45</b>
<b>Bilaga 2: Journalföring vid Kiropraktorhögskolan och Naprapathögskolan</b>	<b>47</b>
<b>Bilaga 3: Skriftlig examination vid Kiropraktorhögskolan och Naprapathögskolan</b>	<b>51</b>
<b>Bilaga 4: Examensarbeten vid Kiropraktorhögskolan och Naprapathögskolan</b>	<b>59</b>
<b>Bilaga 5: Strukturfrågor</b>	<b>65</b>
<b>Bilaga 6: Ekonomisk analys</b>	<b>71</b>
<b>Bilaga 7: Regeringsuppdraget</b>	<b>77</b>
<b>Bilaga 8: Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om legitimerade kiropraktorers verksamhet (SOSFS 1991:16)</b>	<b>81</b>
<b>Bilaga 9: Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om legitimerade naprapaters verksamhet och yrkesansvar (SOSFS 1996:16)</b>	<b>89</b>

**Redovisning av uppdrag till Högskoleverket att i samverkan med Socialstyrelsen följa upp utbildningarna vid Stiftelsen Skandinaviska Kiropraktorhögskolan och Naprapathögskolan AB**

Högskoleverket överlämnar härmed rapporten *Stiftelsen Skandinaviska Kiropraktorhögskolan. Naprapathögskolan AB. Utbildningar för yrkesverksamhet inom hälso- och sjukvård*, slutredovisning av regeringsuppdraget att följa upp utbildningarna vid Kiropraktorhögskolan, Solna, och Naprapathögskolan, Stockholm.

Högskoleverket instämmer i bedömningen, att utbildningarna inte uppfyller kraven på högskolor med statligt huvudmannaskap. Skälet härtill är de brister som påtalats av bedömarna: bristande integration mellan teori och praktik i utbildningarna, avsaknad av forskningsanknytning, bristande förankring av utbildningarna i vetenskap och beprövad erfarenhet, det faktum att handledning och undervisning i alltför stor utsträckning ges av lärare utan rätt kompetens, den genomgående låga kvaliteten på examensarbeten och patientjournaler, bristande studentinflytande och underdimensionerade biblioteksresurser. Kiropraktorhögskolan brister dessutom i fråga om jämställdhet.

Beslut i detta ärende har fattats av universitetskansler Sigbrit Franke i närvaro av avdelningschefen Ragnhild Nitzler efter föredragning av utredaren Hedda Gunneng.

Sigbrit Franke  
universitetskansler

Hedda Gunneng  
utredare





# Missivskrivelse

Regeringen uppdrog den 25 januari 2001 åt Högskoleverket att i samverkan med Socialstyrelsen följa upp utbildningarna på Stiftelsen Skandinaviska Kiropraktorhögskolan och Naprapathögskolan AB och deras förhållande till utbildningsväsendet i övrigt och till yrkesverksamhet på hälso- och sjukvårdens område. Högskoleverket förordnade undertecknade bedömare som experter i denna utredning.

Då vi nu fullgjort vårt uppdrag, överlämnar vi rapporten till universitetskanslern.

Stockholm den 15 december 2004

Åke Wasteson

Thomas Lundeberg

Olle Svensson

Leif Gudmundson

Stefan Lohmander

Staffan Wahlström



# Sammanfattning

Kiropraktorer och naprapater som har utbildats vid Stiftelsen Skandinaviska Kiropraktorhögskolan och Naprapathögskolan AB har rätt att ansöka om legitimation hos Socialstyrelsen efter fullgjord allmäntjänstgöring (AT). I detta sammanhang är det en anomali, att utbildningarna inte regleras genom högskoleförordningens examensordning.

Det framgår av Socialstyrelsens föreskrifter att kiropraktorer och naprapaters verksamhetsområde är smärtterapi och behandling av funktionsnedsättning. Denna aspekt har beaktats vid bedömningen av utbildningarna. Dessutom har bedömargruppen utgått från de kvalitetsaspekter som används vid Högskoleverkets examensrättsprövningar och nationella utvärderingar av högre utbildning.

Bedömargruppen har bestått av fyra medicinskt sakkunniga och en ekonomisk expert, alla verksamma inom högre utbildning, samt en jurist från Socialstyrelsen. Bedömargruppen har velat undersöka, om de båda utbildningarna kan anses uppfylla kraven på högskoleutbildning. Eftersom utbildningarna inte regleras genom examensordningen har Socialstyrelsens föreskrifter fått träda i stället som beskrivningar av de kunskaper och färdigheter kiropraktorer respektive naprapater behöver besitta.

Det skriftliga underlaget för bedömningen har utgjorts av självvärderingar från Naprapathögskolan och Kiropraktorhögskolan, skriftliga utlåtanden om utbildningarna från respektive studentkårer samt ett urval examensarbeten, skriftliga examinationer och patientjournaler upprättade av studenterna, från båda högskolorna. Underlaget har kompletterats med skriftliga redogörelser från båda högskolorna för den evidens som finns för naprapatisk respektive kiropraktisk behandlingsmetod, en skriftlig redogörelse från ordföranden för Naprapathögskolans vetenskapliga råd samt årsredovisningar för räkenskapsåren 2000/01 och 2002/03 från båda högskolorna.

Platsbesök gjordes vid Naprapathögskolan 1–2 april och vid Kiropraktorhögskolan 3–4 maj 2004. Bedömargruppen har dessutom avlagt ett studiebesök hos kiropraktorutbildningen i Odense, där utbildningen kallas klinisk biomekanik och ingår i Institut for Idræt og Biomekanik vid Syddansk Universitet.

Bedömarnas slutsats är att ingen av utbildningarna ligger på högskolenivå. De två utbildningarna har stora olikheter men lider av samma brister. Studenterna lämnar skolorna med en stark yrkesidentitet och tydlig kåranda, men enbart detta är inte tillräckligt för en högskoleutbildning. Båda utbildningarna saknar den för vården nödvändiga integrationen mellan teori och praktik. Det finns ingen forskningsmiljö inom högskolorna och utbildningarna saknar forskningsanknytning. De skriftliga inlagor som båda högskolorna ingivit rörande evidensen för kiropraktisk respektive naprapatisk behandling har inte övertygat bedömarna. Behovet av att förankra behandlingarna i vetenskap och beprövad erfarenhet beaktas inte i utbildningarna. Undervisning och handledning i vissa kurser ges av lärare utan rätt kompetens. Detta gäller i synnerhet Kiropraktorhögskolan. Till följd av bl.a. detta håller examensarbeten och patientjournaler en nivå som ligger klart under den man skulle ha krävt på en offentlig högskola. *Det är oroväckande, att flera av examensarbetena rör behandling av vissa patientgrupper eller sjukdomar, vilken står i direkt strid med de föreskrifter Socialstyrelsen anger för kiropraktorer och naprapater.* Brister finns också i undervisnings- och examinationsmetoderna.

Studenternas rätt att medverka i beredande och beslutande organ är inte formellt säkerställt. Jämställdheten är bristfällig på Kiropraktorhögskolan. Båda utbildningarna saknar genusperspektiv. Biblioteksresurserna är underdimensionerade. Studenterna får för lite kontakt med utövare av närliggande professioner, trots att många av dem i framtiden kommer att arbeta i multiprofessionella rehabiliteringsteam. Orsakerna till dessa brister ligger till stor del i högskolornas organisation och maktstruktur, i kombination med att de största intäkterna kommer från studenternas terminsavgifter.

Bedömargruppen konstaterar också, att de definitioner och avgränsningar av verksamheterna som ges i Socialstyrelsens föreskrifter, inte avspeglas i utbildningarnas utformning. Med nuvarande utformning och innehåll kan utbildningarna inte förse vården med kiropraktorer och naprapater som har tillräckliga kunskaper för att tillämpa föreskrifterna.

Enligt bedömargruppen finns det endast ett sätt att rätta till dessa brister. De båda utbildningarna måste utvecklas, så att de kan anses uppfylla kraven på högre utbildning. Den enda möjligheten att uppnå detta är, att båda utbildningarna omgäende inlemmas i den statliga högskolan. De två skolorna kommer inte att kunna utveckla högskolemässiga miljöer med den struktur och de resurser som de har idag. En kritisk, kreativ och akademisk miljö uppstår inte i isolering. Skolorna behöver inkorporeras

i medicinsk fakultet eller motsvarande för att uppnå detta. Den nödvändiga forskningen om behandlingsmetodernas effektivitet och utveckling behöver ske i en kvalificerad medicinsk miljö och i samarbete mellan representanter för medicinsk forskning och representanter för dessa alternativa behandlingsmetoder.

Under bedömargruppens platsbesök gav alla – studenter, lärare och ledningspersoner – uttryck för denna insikt på olika sätt. För studenterna skulle vinsterna vara stora. De skulle få studera i multiprofessionella miljöer och få en forskningsanknuten utbildning. Deras utbildning skulle ge reguljära högskolepoäng och de skulle få studera på samma ekonomiska och praktiska villkor som andra. Som utexaminerade skulle de få grundläggande behörighet för forskarutbildning.

Slutligen skulle – om utbildningarna inleddes i medicinsk fakultet eller motsvarande – samhället få ett verktyg för att granska och vid behov förändra två studiemedelsberättigande och legitimationsgrundande utbildningar.



# Tolkning av uppdraget och bedömargruppens sammansättning

Regeringen uppdrog den 25 januari 2001 åt Högskoleverket att i samverkan med Socialstyrelsen följa upp utbildningarna och deras förhållande till utbildningsväsendet i övrigt och till yrkesverksamhet på hälso- och sjukvårdens område. Rapporten skulle lämnas till Regeringskansliet senast den 15 december 2004. Uppdraget gavs i samband med att regeringen beslutade att de fyraåriga utbildningarna vid Naprapathögskolan AB och Stiftelsen Skandinaviska Kiropraktorhögskolan skall ge rätt till studiemedel från och med den 1 januari 2001.

Högskoleverket har tolkat uppdraget så, att det föll på verket att utföra den första delen av uppdraget – att följa upp utbildningarnas förhållande till utbildningsväsendet i övrigt. Båda utbildningar är legitimationsgrundande i Sverige, trots att ingen av högskolorna har offentligt huvudmannskap. Verket har därför tolkat sin del av uppdraget som ett uppdrag att pröva, om utbildningarna håller lägsta godtagbara standard för de statligt reglerade högre utbildningarna. Med andra ord: verket har velat undersöka, om de båda utbildningarna kan betraktas som högskolemässiga. För fullgörande av uppdraget har verket därför förordnat fyra medicinskt sakkunniga och en ekonomisk expert, alla verksamma inom högre utbildning. Med tanke på den andra hälften av uppdraget – att följa upp utbildningarnas förhållande till yrkesverksamhet på hälso- och sjukvårdens område – har även en jurist på Socialstyrelsen knutits till gruppen. Socialstyrelsens utlåtande utgör bilaga 1.

I gruppen har ingått:

Åke Wasteson, gruppens ordförande, professor i medicinsk cellbiologi vid Hälsouniversitetet, Linköpings universitet, vicerektor med ansvar för studentrelaterade frågor och ordförande i kvalitetsrådet därstädes;

Olle Svensson, professor i ortopedi vid Umeå universitet;

Thomas Lundeberg, överläkare vid Rehabiliteringsmedicinska kliniken, Karolinska universitetssjukhuset Solna;

Stefan Lohmander, professor i ortopedi vid Lunds universitet;

Staffan Wahlström, utbildningsledare vid Linköpings universitet;

Leif Gudmundson, jurist vid Socialstyrelsens enhet för behörighets- och kompetensfrågor;

Dessutom har följande tjänstemän vid Högskoleverket deltagit i arbetet:  
Brita Bergseth, utredare vid Högskoleverkets utvärderingsavdelning;  
Marie Stern Wärn, verksjurist vid Högskoleverkets juridiska avdelning;  
Hedda Gunneng, utredare vid Högskoleverkets utvärderingsavdelning,  
som har fungerat som gruppens sekreterare.



# Socialstyrelsens föreskrifter

Kiropraktorer och naprapater är två av totalt 17 yrkesgrupper som kan erhålla legitimation enligt lagen (1998:531) om yrkesverksamhet på hälso- och sjukvårdens område.

Av 3 kap. 1 och 4 §§ förordningen (1998:1513) om yrkesverksamhet på hälso- och sjukvårdens område framgår att för legitimation krävs för båda grupper fullgjord utbildning om minst fyra år på heltid. Studierna skall ge grundläggande teoretiska och kliniska kunskaper i medicinska ämnen med särskild inriktning mot manuell medicin och utbildningen skall avslutas med ett examensarbete. Därtill kommer praktisk tjänstgöring om minst ett års heltidstjänstgöring.

Socialstyrelsen har meddelat föreskrifter och allmänna råd om legitimerade kiropraktors verksamhet (SOSFS 1991:16 (M)) och om legitimerade naprapaters verksamhet och yrkesansvar (SOSFS 1996:16 (M)). I dessa föreskrifter diskuteras riskerna med manipulation och preciseras kontraindikationer för denna behandlingsmetod. Eftersom dessa utbildningar inte regleras genom examensordningen, får Socialstyrelsens föreskrifter träda i stället som beskrivningar av de kunskaper och färdigheter kiropraktorer respektive naprapater behöver besitta. Utdrag ur föreskrifterna anförs därför här.<sup>1</sup>

## **Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om legitimerade kiropraktors verksamhet**

Socialstyrelsen meddelar följande föreskrifter för legitimerade kiropraktorer (avd. II). Föreskrifterna utfärdas med stöd av 3 § 2 förordningen (1985:796) med vissa bemyndiganden för Socialstyrelsen att meddela föreskrifter m.m. En utförlig medicinsk redogörelse för komplikationer vid manipulationsbehandling i ryggraden ingår i författningen (avd. III).<sup>2</sup>

- 
1. Förordningarna citeras i sin helhet i bilaga 8 och 9.
  2. Här citeras endast inledningen till avdelning III. Den kan läsas i sin helhet i bilaga 8.

## **I. Allmänt om legitimerade kiropraktorer och den kiropraktiska verksamheten**

### **Definitioner**

*Kiropraktik.* Verksamhetsområdet kiropraktik omfattar vissa åtgärder för att behandla samt i viss omfattning förebygga och utreda funktionsrubbingar och smärttillstånd i rörelseorganen. Den kiropraktiska behandlingen sker med särskilda handgrepp som vid behov kan kompletteras med annan fysikalisk behandling.

*Manipulation.* I författningen används begreppet manipulation i den betydelsen att terapeuten, i syfte att normalisera funktionen i rygg- eller extremitetsled hos en patient, griper med sina händer över leden och avslutar sina handrörelser med ett snabbt tryck, som går utöver gränsen för ledens fysiologiska rörlighet, dock utan att överskrida det anatomiska ytterläget. Manipulationen kan antingen utföras med stora generella kontaktpunkter (en hel hand eller bägge händerna, underarmen eller armbågen) eller med en så liten kontaktyta som möjligt (fingrarna eller en annan del av handen). I båda fallen utförs belastningsrörelsen med maximal hastighet, minimalt rörelseutslag och med måttlig till minimal kraft.

### **Behörighet och yrkesansvar**

Legitimerade kiropraktorer omfattas i sin yrkesutövning av lagen (1980:11) om tillsyn över hälso- och sjukvårdspersonalen m.fl. En kiropraktor som erhållit legitimation har sådana differentialdiagnostiska kunskaper att han kan arbeta självständigt under ett eget medicinskt yrkesansvar. En kiropraktor kan således i diagnostiskt syfte

- utföra relevanta fysikaliska undersökningar
- hänvisa patienten till den övriga hälso- och sjukvården, t.ex. för röntgenundersökning.

### **Samarbete**

Särskilt från patientsäkerhetssynpunkt är det viktigt att kiropraktorn samt övrig personal inom hälso- och sjukvården utformar och följer väl fungerande samarbetsrutiner. De kan bl.a. röra kiropraktorns behov av röntgenservice. Det är angeläget att röntgendiagnostik används restriktivt och med urskillning. Socialstyrelsen kommer därför att noga följa utvecklingen av det kiropraktiska verksamhetsområdet.

## **Komplikationer vid manipulationsbehandling i ryggraden**

En utförlig medicinsk redogörelse av komplikationer vid manipulationsbehandling finns sist i författningen (III). Följande är ett kort sammandrag.

De allvarliga komplikationer som kan uppkomma vid manipulationsbehandling i ryggraden drabbar ytterst någon del av nervsystemet: hjärna, ryggmärg eller nervrötter. Skadorna kan indelas efter uppkomstsättet.

1. *Direkt skada.* Skadan uppkommer i lokal vävnad, efter mekanisk påverkan.
2. *Indirekt skada.* Syrebrist uppkommer i en del av hjärnan efter skada på lokalt blodkärl som leder till hjärnan.

Vid manipulationsbehandling är det ryggraden och angränsande delar som kan skadas. Om relevanta kontraindikationer beaktas torde allvarliga komplikationer i ländryggraden och bröstryggraden vara sällsynta. De komplikationer som kan medföra svår invaliditet eller död förekommer vid manipulation i halsryggraden. Den vanligaste direktmekaniska skada som kan inträffa ger symtom från en nervrot. En skada på ett blodkärl kan indirekt orsaka syrebrist i en del av hjärnan. För symtom och patienttest se avsnitten Symtombild respektive Riskfaktorer i den medicinska beskrivningen.

## **Kontraindikationer vid manipulationsbehandling i ryggraden**

*Absolut kontraindikation* för manipulation i *någon del av ryggraden* föreligger vid kännedom eller grundad misstanke om något av nedan förtecknade tillstånd:

- manifest diskbräck
- primär eller sekundär tumör i kotpelare eller ryggmärg
- färsk fraktur eller kvarstående mekanisk instabilitet efter skador
- infektiös spondylit och andra skelettinfektioner
- uttalad benskörhet.

*Absolut kontraindikation* för manipulationsbehandling i *halsryggraden* föreligger därutöver vid kännedom eller grundad misstanke om något av följande tillstånd:

- reumatisk sjukdom i halskotpelaren
- sjukdomstillstånd i vertebralartärerna

- torticollis (nackspärr) efter övre luftvägsinfektion hos barn och unga (se avsnitt Kommentarer i det medicinska avsnittet)
- förekomst av symtomet Lhermitte-parestesier (se Kommentarer i det medicinska avsnittet).

## II. Föreskrifter

Socialstyrelsen föreskriver följande begränsningar vid manipulationsbehandling

Om en kiropraktor i sin yrkesutövning får kännedom om, eller misstänker, att en patient har en sjukdom eller ett sjukdomstillstånd som kontraindicerar kiropraktisk behandling, skall behandlingen avbrytas och patienten uppmanas att söka läkare.

Manipulationsbehandling av *barn under sexton års ålder får inte utföras* tills ytterligare kunskap om och erfarenhet av metoden finns. Efter *hänvisning av läkare* får dock barn i åldern *åtta t.o.m. femton* år behandlas med manipulation. På speciella indikationer kan barn dock få behandlas inom ramen för forskningsinriktade studier och då i samverkan med läkare. Forskningsprojektet skall ha granskats och godkänts av regional medicinsk forskningsetisk kommitté.

## III. Medicinsk redogörelse för komplikationer vid manipulationsbehandling i ryggraden

De allvarliga komplikationer som kan uppkomma vid manipulationsbehandling i ryggraden drabbar ytterst någon del av nervsystemet: hjärna, ryggmärg eller nervrötter. Efter sin uppkomstmekanism kan de allvarliga komplikationerna indelas i

- skador på nervrötter eller ryggmärg, uppkomna genom direktmekanisk inverkan
- indirekt uppkomna hjärnskador till följd av skada på till hjärnan ledande blodkärl.

Den av skadan framkallade symtombilden varierar beroende på var i kotpelaren manipulationen har utförts – i halsryggen, bröstryggen eller ländryggen.

## **Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om legitimerade naprapaters verksamhet och yrkesansvar**

Socialstyrelsen meddelar följande föreskrifter med stöd av 3 § första stycket i förordningen (1985:796) med vissa bemyndiganden för Socialstyrelsen att meddela föreskrifter m.m.

### **Allmänt**

#### **Definitioner**

*Naprapati:* Verksamhetsområdet naprapati innefattar att förebygga, utreda och behandla funktionsrubbnings- och smärttillstånd i rörelse- och stödjeorganen. Behandlingen sker genom att kombinera manipulations- och mobiliseringstekniker med muskeltöjning och massage, och syftar till att återställa funktionen i rörelse- och stödjeorganen. Vid behov kan behandlingen kompletteras med annan fysikalisk behandling.

*Manipulation:* I syfte att normalisera funktionen i rygg- eller extremitetsled hos en patient griper naprapaten med sina händer över leden och avslutar sina handrörelser med ett snabbt tryck, som går utöver gränsen för ledens fysiologiska rörlighet, dock utan att överskrida det anatomiska ytterläget. Manipulationen kan antingen utföras med stora generella kontaktpunkter (en hel hand eller bägge händerna, underarmen eller armbågen) eller med en så liten kontaktyta som möjligt (fingrarna eller en annan del av handen). I båda fallen utförs belastningsrörelsen med maximal hastighet, minimalt rörelseutslag och med måttlig till minimal kraft.

*Mobilisering:* I syfte att normalisera funktionen i rygg- eller extremitetsled hos en patient använder naprapaten mobilisering, en manuell behandlingsteknik som appliceras en gång eller upprepat inom eller vid den passiva fysiologiska rörelsebarriären för en led, utan att lägga till någon impuls eller stöt.

### **Behörighet och yrkesansvar**

Genom legitimationen tillhör naprapaten hälso- och sjukvårdspersonalen. För den legitimerade naprapaten gäller samma regler som för övrig personal och övriga vårdgivare inom hälso- och sjukvården. Kraven på den legitimerade naprapaten som vårdgivare regleras i hälso- och sjukvårdslagen (1982:763), HSL, medan de grundläggande kraven på den legitimerade

naprapaten som hälso- och sjukvårdspersonal regleras i lagen (1994:953) om åligganden för personal inom hälso- och sjukvården.

Kravet på en god vård innebär bl.a. att vården skall ges i överensstämmelse med vetenskap och beprövad erfarenhet.

Det åligger också den legitimerade naprapaten att bedriva kvalitetssäkringsarbete i enlighet med Socialstyrelsens Föreskrifter (SOSFS 1993:9) Kvalitetssäkring i hälso- och sjukvård inklusive tandvård. Av dessa framgår att kvalitetssäkringsarbetet skall bedrivas fortlöpande, systematiskt och dokumenterat. Socialstyrelsen erinrar också om att skyldigheten att anmäla vissa allvarliga skador m.m. i hälso- och sjukvården ("Lex Maria") gäller oavsett om verksamheten bedrivs av landsting, kommuner eller i privat regi (SOSFS 1991:34).

En naprapat som fått legitimation har sådana differentialdiagnostiska kunskaper att han kan arbeta under självständigt medicinskt yrkesansvar.

## **Samarbete**

### **Allmänna råd**

Särskilt ur patientsäkerhetssynpunkt är det viktigt att den legitimerade naprapaten och den övriga personalen inom hälso- och sjukvården som naprapaten kommer i kontakt med utformar och följer väl fungerande samsarbetsrutiner. Det kan bl.a. röra den legitimerade naprapatens behov av röntgenservice. Det är angeläget att röntgendiagnostik används med urskillning.

## **Komplikationer vid manipulationsbehandling av ryggraden**

En utförlig medicinsk redogörelse för komplikationer vid manipulationsbehandling finns sist i författningen. *Följande är ett kort sammandrag:*

De allvarliga komplikationer som kan uppkomma vid manipulationsbehandling av ryggraden drabbar ytterst någon del av nervsystemet; hjärna, ryggmärg eller nervrötter. Skadorna kan indelas efter uppkomstsättet.

1. *Direkt skada* – Skadan uppkommer i lokal vävnad, efter mekanisk påverkan.
2. *Indirekt skada* – Syrebrist uppkommer i en del av hjärnan efter skada på lokalt blodkärl som leder till hjärnan.

Vid manipulationsbehandling är det ryggraden och angränsande delar som kan skadas. Om relevanta kontraindikationer beaktas torde allvarliga

komplikationer i *länd- och bröstryggraden* vara sällsynta. De komplikationer som kan medföra svår invaliditet eller död förekommer vid manipulation av *halsryggraden*. Den vanligaste direktmekaniska skada som kan inträffa ger symtom från en *nervrot*. En skada på ett *blodkärl* kan indirekt orsaka syrebrist i en del av hjärnan. För beskrivning av symtom och klinisk undersökning, se avsnitten Symtombild respektive Riskfaktorer i den medicinska beskrivningen.

## **Kontraindikationer vid manipulationsbehandling av ryggraden**

### Allmänna råd

*Absolut kontraindikation* för manipulation av *någon del av ryggraden* föreligger vid kännedom eller grundad misstanke om något av nedan förtecknade tillstånd:

- primär eller sekundär tumör i kotpelare eller ryggmärg
- infektiös spondylit och andra skelettinfectioner
- uttalad benskörhet.

*Absolut kontraindikation* för manipulation av *berörd del av ryggraden* föreligger vid kännedom eller grundad misstanke om något av nedan förtecknade tillstånd:

- diskbräck med neurologiska symtom
- färsk fraktur eller kvarstående mekanisk instabilitet efter skador.

Särskild återhållsamhet med manipulation bör iakttas vid graviditet.

*Absolut kontraindikation* för manipulationsbehandling av *halsryggraden* föreligger därutöver vid kännedom eller grundad misstanke om något av följande tillstånd:

- reumatisk sjukdom i halskotpelaren
- sjukdomstillstånd i vertebralartärerna
- torticollis (nackspärr) efter övre luftvägsinfektion hos barn och unga (se avsnitt "Kommentarer" i den medicinska beskrivningen)
- förekomst av symtomet Lhermitte-parestesier (se avsnitt "Kommentarer" i den medicinska beskrivningen).

Särskild återhållsamhet med manipulation bör iakttas efter färskt trauma mot halsryggraden.

## **Begränsningar vid manipulationsbehandling**

### **Föreskrifter**

Om en naprapat i sin yrkesutövning får kännedom om, eller misstänker, att en patient har en sjukdom eller ett sjukdomstillstånd som kontraindicerar naprapatisk behandling, skall sådan behandling avbrytas och patienten uppmanas att söka läkare.

Manipulationsbehandling av *barn under sexton års ålder får inte utföras*. Efter *hänvisning av läkare* får dock barn i åldern *åtta t.o.m. femton år* behandlas med manipulation. På speciella indikationer kan också barn behandlas inom ramen för forskningsinriktade studier om det görs i samverkan med läkare. Forskningsprojektet skall ha granskats och godkänts av regional medicinsk forskningsetisk kommitté.

### **Medicinsk redogörelse för komplikationer vid manipulationsbehandling av ryggraden<sup>3</sup>**

De allvarliga komplikationer som kan uppkomma vid manipulationsbehandling av ryggraden drabbar ytterst någon del av nervsystemet; hjärna, ryggmärg eller nervrötter. Efter sin uppkomstmekanism kan de allvarliga komplikationerna indelas i

- skador på nervrötter eller ryggmärg, uppkomna genom direktmekanisk inverkan,
- indirekt uppkomna hjärnskador till följd av skada på till hjärnan ledande blodkärl.

Den av skadan framkallade symtombilden varierar beroende på var i kotpelaren manipulationen har utförts – i hals-, bröst- eller ländryggraden.

---

3. Här citeras endast inledningen. För den fullständiga texten, se bilaga 9.



# Genomförande

Det framgår av Socialstyrelsens föreskrifter att kiropraktorers och naprapaters verksamhetsområde är smärterapi och behandling av funktionsnedsättning. Denna aspekt har beaktats vid bedömningen av utbildningarna. Dessutom har bedömargruppen utgått från de kvalitetsaspekter som används vid Högskoleverkets examensrättsprövningar och nationella utvärderingar av högre utbildning. Följande kvalitetsaspekter har granskats:

- mål och strategi
- lärarkompetens och kompetensutveckling
- forskningsaktivitet
- utbildningens innehåll och organisation
- examination
- övergångsmöjlighet till forskarutbildning
- utvärdering och kvalitetssäkring
- studentmedverkan/-inflytande
- jämställdhet
- mångfald
- organisation och struktur
- internationalisering
- samverkan
- bibliotek och informationsförsörjning
- lokaler och utrustning
- behörighet och antagning
- ekonomi och styrning
- stabilitet och långsiktighet
- kritisk och kreativ miljö.

Det skriftliga underlaget för bedömningen har utgjorts av:

1. Självvärderingar från Naprapathögskolan och Kiropraktorhögskolan. Dessa har i huvudsak byggt på den modell för självvärdering som används av Högskoleverket vid de nationella utvärderingarna av generella examina. Eftersom utbildningarna delvis är kliniska, har vissa modifieringar gjorts. Självvärderingarna har åtföljts av utbildnings- och kursplaner, listor över godkända examensarbeten 2002 och 2003 samt av curriculum vitae för samtliga där verksamma lärare.

2. Skriftliga utlåtanden om utbildningarna från respektive studentkårer.
3. Ett urval examensarbeten, skriftliga examinationer och patientjournaler upprättade av studenterna, från båda högskolorna.
4. Skriftliga redogörelser från båda högskolorna för den evidens som finns för naprapatisk respektive kiropraktisk behandlingsmetod.
5. En skriftlig redogörelse från ordföranden för Naprapathögskolans vetenskapliga råd.
6. Årsredovisningar för räkenskapsåren 2000/01 och 2002/03 från båda högskolorna.

Platsbesök avlades vid Naprapathögskolan 1–2 april och vid Kiropraktorhögskolan 3–4 maj 2004. Bedömarna samtalade då med ledning, fast anställda lärare, timanställda lärare, studerande, de ansvariga för patientkliniken och på Kiropraktorhögskolan även den forskningsansvarige.<sup>4</sup> Gruppen fick också besöka undervisningslokalerna och klinikerna.

Bedömggruppen har dessutom avlagt ett studiebesök hos kiropraktorutbildningen i Odense, där utbildningen kallas klinisk biomekanik och ingår i Institut for Idræt og Biomekanik vid Syddansk Universitet.

---

4. Forskningsansvarige vid Naprapathögskolan kunde inte närvara vid gruppens platsbesök. Bedömarna har därför senare tillställt honom vissa frågor, som han besvarat skriftligt.

# Tidigare ställningstaganden

## Bakgrund

Som kiropraktikens grundare anses amerikanen Daniel David Palmer (1845-1939). Metoden har från USA spritts över hela världen, och utbildningsanstalter finns i ett flertal länder. Kiropraktorhögskolan i Solna startades 1983 och drivs sedan 1992 av en icke vinstorienterad stiftelse, Stiftelsen Skandinaviska Kiropraktorhögskolan.

Naprapatin infördes av den amerikanske kiropraktorn och läkaren Oakley Smith, som 1907 grundade den första högskolan för manuell medicin enligt naprapati i Chicago. Naprapathögskolan AB i Stockholm grundades 1970 och drivs i aktiebolagsform. Förutom i USA och i Sverige finns naprapatutbildning i Finland.

I båda utbildningar används de två första studieåren huvudsakligen till prekliniska studier, dvs. till inhämtande av baskunskaper i humanbiologi och medicin/sjukdomslära. Under resten av utbildningstiden varvas kurser i manuell medicin och manuella behandlingsmetoder med basmedicinska kurser.

Vid båda skolorna betalar studenterna terminsavgifter: på Kiropraktorhögskolan 64 000 kr. per läsår och på Naprapathögskolan mellan 74 000 och 79 000 kr. per läsår. De studerande kan ansöka hos Centrala studiestödsnämnden om merkostnadslån för att täcka upp till 80 procent av dessa kostnader.

## Kiropraktorhögskolan

Med anledning av ett antal motioner behandlades frågan om legitimation av vissa naprapater och kiropraktorer m.m. vid 1994 års riksdag.<sup>5</sup> Kravet på legitimation för kiropraktorer med svensk utbildning avsågs med hänvisning till att utbildningen av kiropraktorer inte motsvarade en internationellt erkänd standard och inte heller inrättats som examen i högskolan. Den 7 december 1995 avtog regeringen Kiropraktorhögskolans ansökan om att få utfärda högskoleexamen samt om rätt att erhålla studiestöd och statsbidrag. Till grund för detta beslut låg ett ställningstagande från Kans-

---

5. Socialutskottets betänkande 1993/94:SoU24.

lersämbetet, som i sin tur grundade sig på ett yttrande från Socialstyrelsen.<sup>6</sup> I maj 1996 uppdrog regeringen åt Socialstyrelsen att jämföra hur utbildningen vid Kiropraktorhögskolan förhöll sig i frågan om längd och innehåll till motsvarande utbildning vid Syddansk Universitet i Odense.<sup>7</sup> Socialstyrelsen menade att den svenska utbildningen motsvarade den som ges vid Anglo-European College of Chiropractic i England. Socialstyrelsen underströk dock, att om utbildningen skulle bli legitimationsgrundande, borde den, när det gäller omfattning, avgränsningar och medicinska mål, beskrivas på ett sådant sätt att kiropraktorernas yrkesverksamhet blev möjlig att följa upp genom tillsynsinsatser. I ett yttrande 1997-03-27 över Socialstyrelsens utredning konstaterade Högskoleverket att man inte kunde uttala sig om huruvida utbildningen låg på högskolenivå utifrån den utvärdering som genomförts. Med hänvisning till detta kunde man inte heller rekommendera att utbildningen lades till grund för legitimation.

Den fyraåriga utbildningen vid Kiropraktorhögskolan blev efter riksdagsbeslut legitimationsgrundande 1998. Då hade kiropraktorer med viss utländsk utbildning sedan 1989 haft möjlighet att få legitimation i Sverige.

År 2000 förlängdes den svenska kiropraktorutbildningen från fyra till fem år. Detta skedde med anledning av att högskolan 1999 sökte ackreditering hos den europeiska organisationen för kvalitetssäkring av kiropraktorutbildningar, European Council of Chiropractic Education.

## **Naprapathögskolan**

Naprapathögskolan ansökte 1993 hos regeringen om rätt att utfärda högskoleexamen samt om rätt till studiemedel för studenterna. Den fyraåriga utbildningen vid Naprapathögskolan har sedan 1994 legat till grund för legitimation som naprapat i Sverige. Vid den prövning som 1995 gjordes av dåvarande Kanslersämbetet bedömdes emellertid utbildningen inte uppfylla kraven för rätt att utfärda examen enligt högskolelag och högskoleförordning<sup>8</sup>. Den grupp sakkunniga som utsetts att medverka vid prövningen av examensrätten konstaterade att utbildningen i huvudämnet inte vilade på vetenskaplig grund. Naprapatutbildningen bedömdes inte vara likvärdig med närmast jämförbara högskoleutbildningar. Regeringen ställde sig

---

6. 1993-12-28, dnr 115-5353/96.

7. S96/3639/S, S96/3781/S.

8. Kanslersämbetets rapport 1995:4.

bakom Kanslersämbetets yttrande och avslog Naprapathögskolans ansökan den 1 december 1995.<sup>9</sup> Genom beslut av regeringen den 19 juni 1997 står Naprapathögskolan under Högskoleverkets tillsyn.<sup>10</sup> Tillsynen omfattar att se till att utbildningen i huvudsak stämmer överens med de planer som Naprapathögskolan redovisade i sin ansökan om att utbildningen skulle ligga till grund för legitimation. Den omfattar också att se till att studenterna erhåller utbildningsbevis på genomgången utbildning. Samma beslut omfattar även Kiropraktorhögskolan.

Regeringen uppdrog 1997 åt Högskoleverket att utreda om utbildningarna till kiropraktor och naprapat kunde inordnas i den statliga högskolan.<sup>11</sup> En utgångspunkt för uppdraget var att de som genomgått utbildningarna skulle ha de praktiska och teoretiska kunskaper som framgår av Socialstyrelsens bestämmelser för att få legitimation som kiropraktor eller naprapat. Regeringen uppdrog vidare åt Högskoleverket att utreda möjligheterna att föra samman de båda utbildningarna och, om så kunde ske, undersöka möjligheterna att förlägga utbildningarna till Karolinska institutet. Utredningen utmynnade i ett förslag att slå samman de prekliniska delarna av de båda utbildningarna till en, samt att inrätta denna utbildning som ett program för högskoleexamen vid Karolinska institutet. Förslaget har inte förverkligats.

Den 25 januari 2001 beslutade regeringen att de båda utbildningarna skulle ge rätt till studiemedel enligt avdelning B i bilagan till studiestödsförordningen (1973:418) från och med den 1 januari 2001 och enligt avdelning B1 i bilagan till studiestödsförordningen (2000:655) från och med den 1 juli 2001.

---

9. U93/3677/UH, U94/2358/UH

10. U97/1008/UH.

11. Regeringsbeslut 1997-10-09, U97/3631/UH.



# Bedömning

## Mål och strategi

Både Kiropraktorhögskolan och Naprapathögskolan har i sina självvärderingar formulerat mål som väl speglar Socialstyrelsens föreskrifter och råd. Det är bedömagruppens uppfattning, att utbildningarna skulle resultera i kiropraktorer och naprapater som kunde uppfylla Socialstyrelsens krav, om högskolornas egna mål uppfylldes. Det är emellertid även bedömarnas uppfattning, att utbildningarna inte uppfyller högskolornas egna mål.

## Lärarkompetens och kompetensutveckling

### Kiropraktorhögskolan

Högskolan har tolv fast anställda lärare som tillsammans motsvarar 5,8 heltidsekvivalenter. Av dessa tolv personer saknar elva vetenskaplig kompetens. Den tolfte läraren har disputerat i medicinsk vetenskap och är anställd som forskningsledare på 30 procent. Tio av de fast anställda är yrkesverksamma kiropraktorer som undervisar dels inom den prekliniska, dels inom den kliniska delen av utbildningen.

Resten av lärarkåren utgörs av 32 timanställda lärare som tillsammans motsvarar 1,76 heltidsekvivalenter, varav 23 är medicine doktor, doktor i medicinsk vetenskap eller läkare. Dessa lärare undervisar uteslutande i basmedicin på de prekliniska kurserna.

Varje läsår omfattar 40 veckor. Tabellen visar mängden undervisning förmedlad av kiropraktorer, såväl fast anställda som timanställda, respektive lärare som är utbildade i medicin (dvs. läkare med eller utan specialistkompetens, medicine doktorer och doktorer i medicinsk vetenskap), respektive andra kategorier. Uppgifterna inom parentes anger det antal undervisningsveckor som den aktuella lärarkategorin hade bort undervisa, om lärare med rätt kompetens hade använts. Därvid har kurser i humanbiologi och sjukdomslära klassats som medicinkurser, dvs. sådana kurser som bör ges av medicinskt utbildade lärare. Även kurserna i forskningsmetodik har klassats som medicin, eftersom de kräver lärare som har vetenskaplig kompetens. Uppsatserna och alla kurser i kiropraktisk teknik, inklusive handledda övningar i patientkliniken, har klassats som kiropraktik.

Lärare	År 1 <sup>12</sup> 40 veckor	År 2 40 veckor	År 3 40 veckor	År 4 40 veckor	År 5 40 veckor
Kiropraktorer	27 (8)	26 (26)	31 (25)	24 (22) <sup>13</sup>	32 (32) <sup>14</sup>
Läkare, medicine dok- torer och doktorer i medicinsk vetenskap	9 (30)	12 (14)	7 (15)	7 <sup>15</sup> (17)	3 (6)
Jurist				1 (1)	
Övriga lärare	2 <sup>16</sup> (0)	2 <sup>17</sup> (0)	2 <sup>18</sup> (0)	9 <sup>19</sup> (2)(0)	5 <sup>20</sup> (2)

Trots att hela utbildningen innehåller 82 veckors studier i basmedicin, har endast 39 av dessa studieveckor undervisning ledd av lärare med medicinsk utbildning. Den största diskrepansen uppträder under år 1, då endast 9 av 30 studieveckor i basmedicin undervisas av medicinskt utbildade lärare. Mer än hälften av den basmedicinska utbildningen ges således av lärare som inte är utbildade vid medicinsk fakultet. Bedömarna betraktar detta som bristande högskolemässighet.

Det är för bedömaregruppen klart, att de externa lärarna i alltför liten utsträckning deltar i utbildningarnas uppläggning och utveckling, om de deltar alls. De har begränsad kunskap om kiropraktik och innehållet i deras kurser bestäms delvis av studierektor och läsårsansvariga kiropraktorer. Vid platsbesöket bekräftades detta under samtalen med lärare och studenter. Det förekommer alltså ringa integration av respektive lärargrupps kunskaper. Om den fanns, skulle den komma till uttryck i kursernas innehåll, i examinationen och i examensarbetena. Så är inte fallet, vilket är mycket otillfredsställande. Några av orsakerna till den bristande integrationen finns i högskolans organisation och delegationsordning.

- 
12. En basmedicinsk kurs om två poäng biokemi var inte bemannad då självvärderingen skrevs.
  13. Häri ingår handledning av en uppsats som beräknas ta tio veckor.
  14. Se not 13 ovan.
  15. I kategorin Läkare osv. inkluderas här en legitimerad psykolog som ger en en-poängskurs i medicinsk psykologi.
  16. En tvåveckorskurs i forskningsmetodik ges av en civilekonom.
  17. En tvåpoängskurs i statistik ges av en kiropraktor.
  18. Se not 16 ovan.
  19. Häri ingår en nutritionist (en vecka) som undervisar i näringslära, en jur. kand. (en vecka) som undervisar i hälso- och sjukvårdsjuridik, en sjukgymnast och en ergonom m.fl. (fem veckor) som undervisar i rehabiliteringsmedicin och en civilekonom (två veckor) som undervisar i forskningsmetodik.
  20. Häri ingår utöver av andra manuella metoder (två veckor), en nutritionist som undervisar i näringslära (en vecka) samt en civilekonom som undervisar i forskningsmetodik (två veckor).



De fast anställda lärarna har liten tid till egen kompetensutveckling. Några av dem har viss pedagogisk utbildning.

### **Naprapathögskolan**

Lärarkåren består av 20 fast anställda naprapater utan vetenskaplig kompetens, vars tjänstgöring sammanlagt motsvarar 7,55 heltidsekvivalenter, samt av 46 externa lärare. Av dessa är 36 utbildade i medicin. Det har inte varit möjligt att beräkna vad deras tjänstgöring motsvarar i heltidsekvivalenter. Det framgår dock av självvärderingen, att samtliga basmedicinska kurser ges av lärare som är läkare med eller utan specialistkompetens, medicine doktor, doktor i medicinsk vetenskap eller sjukgymnast. Fördelningen av poäng mellan basmedicinska kurser och specifikt naprapatiska kurser, inklusive klinisk praktik, är som följer.

	<b>År 1</b>	<b>År 2</b>	<b>År 3</b>	<b>År 4</b>
Medicin	28,5	13	13,5	9
Naprapati	11,5	27	26,5	31

Bedömarna ser det som positivt, att kurser i basmedicin genomgående ges av lärare med kompetens inom den aktuella medicinska specialiteten. Det är också positivt, att de har full frihet att avgöra vad som skall betraktas som godkänt. Det är emellertid mindre positivt, att flera av dem är okunniga om vad naprapati innebär. Det betyder att de inte själva fullt ut kan avgöra vilken kunskap som är relevant för naprapaterna och att de är beroende av att ha studierektor som tolk. Liksom på Kiropraktorhögskolan inverkar detta menligt på verksamhetens kvalitet. Det förefaller dock som om de två lärarkategorierna skulle kunna integrera sina kunskaper i de ämnesblock som högskolan skapat.

De fast anställda lärarna har liten tid till egen kompetensutveckling, men högskolan är medveten om behovet att höja den pedagogiska kompetensen och har en handlingsplan för att uppnå detta.

### **Forskningsaktivitet**

#### **Kiropraktorhögskolan**

På Kiropraktorhögskolan finns en forskningsledare anställd på 30 procent som är vetenskapligt kompetent inom rehabiliteringsmedicin. Svenska kiropraktorförbundet stöder forskning vid högskolan med 250 000 kr. per år och forskningsledaren har för bedömarna presenterat ett litet antal tänkta

projekt. Det är emellertid bedömarnas uppfattning att projektbeskrivningarna saknar substans och att det inte bedrivs någon nämnvärd, kontinuerlig forskning vid högskolan. Trots att högskolan har en forskningsledare, är det en odisputerad civilekonom som undervisar i forskningsmetodik, vilket är anmärkningsvärt. Kiropraktorlärarna saknar allmän behörighet för forskarutbildning vid universitet. Dessutom har ingen medicinsk fakultet i Sverige kiropraktik som forskarutbildningsämne. Även om medel för deras forskarutbildning funnes vid högskolan, skulle de fast anställda lärarna således inte kunna forskarutbilda sig i kiropraktik.

### **Naprapathögskolan**

Naprapathögskolan har en anställd som bredvid sin lärargärning på högskolan bedriver doktorandstudier på halvtid vid Karolinska institutet. Hennes forskarutbildningsämne är epidemiologi. Den lärare som leder kurserna i forskningsmetodik på Naprapathögskolan är således själv endast doktorand. Svenska naprapatförbundet har instiftat en forskningsfond för naprapater som vill genomföra ett forskningsprojekt. Det bedrivs emellertid ingen forskning vid Naprapathögskolan. Högskolan har ett nyinrättat vetenskapligt råd, vars ordförande är professor vid Karolinska institutet. Rådets uppgift är bl.a. att budgetera medel för forskning och fast anställda lärares fortbildning. Hur detta skall finansieras, framgår inte av självvärderingen. Färdigutbildade naprapater har ingen möjlighet att gå över till forskarutbildning i sitt kärnämne, av samma skäl som kiropraktorerna.

### **Utbildningens innehåll och organisation**

Bedömargruppen har inte fått någon entydig beskrivning av huvudämnena kiropraktik respektive naprapati eller några entydiga definitioner av begreppen, vare sig i självvärderingen eller under samtalen med lärare och studenter. Bedömnarna har heller inte funnit några biologiska förklaringsmodeller som kan motivera den kiropraktiska eller den naprapatiska behandlingsmetoden, vare sig i de examensarbeten och skrivningar som granskats eller i samtalen med studenter och lärare.

Kursplaner i sträng mening saknas. Det finns dock kursbeskrivningar med vagt beskrivna kunskapsmål. Med utgångspunkt i kursbeskrivningarna är det svårt att se någon progression i studierna. *Kiropraktorutbildningen* har dock tre trösklar, tre praktiska prov som måste fullgöras för att den studerande skall få fortsätta: ett i början av termin sex, ett i slutet av samma termin och ett i slutet av termin åtta. *Naprapatutbildningen* har

två trösklar: samtliga kurser t.o.m. andra terminen skall vara avklarade för tillträde till termin fem, och alla kurser t.o.m. termin fyra skall vara avklarade för tillträde till termin sju. I övrigt saknas formella förkunskapskrav för de enskilda kurserna.

Bedömarna har inte sett tecken på att studenterna tränas i kritiskt tänkande i akademisk bemärkelse. Det är uppenbart, att studenterna har frihet att framföra kritik mot enskilda lärare, dessas pedagogiska förmåga eller innehållet i deras kurser, men detta är inte det kritiska tänkande som avses.

Vad gäller den kliniska delen av utbildningen, som äger rum på patientkliniken, bör det påpekas, att patienturvalet inte motsvarar befolkningsstrukturen. Barn och ungdomar under 16 år får inte behandlas utan läkarremiss, och äldre patienter är kraftigt underrepresenterade.<sup>21</sup> Det är också tveksamt om studenterna får tillräckligt stor behandlingsvana under studietiden. De studerande som praktiserar i kliniken får inte individuell handledning i nödvändig utsträckning. Den inbördes integrationen av praktisk-kliniska och teoretiska moment synes vara dålig.

De medicinskt sakkunniga ledamöterna av bedömargruppen har särskilt granskat ett slumpvis gjort urval av patientjournaler som studenterna har upprättat (se bilaga 2). Dessa journaler är undermåliga som undervisningsinstrument. Vid båda skolorna är det svårt att förstå hur problembilden analyseras och hur de föreslagna åtgärderna skall leda till en förbättring av besvären. Det kliniska språket är svårbegripligt, till och med för en medicinsk expert i rörelseorganens sjukdomar.

## Examination

De medicinska experterna i bedömargruppen har särskilt granskat ett slumpvis gjort urval av skrivningar (bilaga 3) och examensarbeten (bilaga 4).

De har inte kunnat skönja någon pedagogisk grundsyn i den skriftliga examinationen. Flervalsfrågor används alltför flitigt, frågorna gynnar inte förmåga till analys och resonemang och examinationen på teoretiska kurser innehåller sällan frågor som kopplar ihop kärnämnet (kiropraktik respektive naprapati) med det aktuella teoretiska ämnet. Det tycks i själva

---

21. För behandling av barn under åtta år gäller dessutom det villkoret, att den skall utgöra en del av forskningsinriktade studier och göras i samverkan med läkare.

verket finnas en barriär mellan å ena sidan den teoretiska kunskap som inhämtats och å andra sidan kärnämnet.

De medicinska experterna i gruppen har individuellt betygsatt de examensarbeten som granskats. Kvaliteten på uppsatserna varierar och några uppsatser får goda betyg, men genomsnittet är oroväckande lågt, alltför lågt för att kunna betraktas som tillfredsställande. Det är också oroväckande att betyget 0 (ej godkänt) förekommer så ofta som det gör. Det är anmärkningsvärt, att några av uppsatserna handlar om behandling av barn, något som kiropraktorer och naprapater enligt svensk lag är förbjudna att utföra. Innehållet är mycket tunt i flera av uppsatserna och språket dåligt. Allt detta tyder på bristande handledning, något som bekräftades under samtalen med studenterna på högskolorna.

På *Kiropraktorhögskolan* ges handledning endast av de fast anställda kiropraktorträffarna och det är kiropraktorer som fungerar som examinators. Bedömarna ställer sig kritiska till detta samt till det faktum, att studenterna på Kiropraktorhögskolan är explicit förbjudna att skriva sina examensarbeten ensamma, liksom till att en uppsats kan ha så många som fem författare.

På *Naprapathögskolan* har studenterna hittills själva fått skaffa handledare. De har uppmanats att skaffa handledare verksamma utanför högskolan, gärna sådana som har forskningserfarenhet, men man har inte ställt några formella kompetenskrav på handledarna. Högskolans fast anställda lärare har varit examinators. Detta skall nu ändras, sedan vetenskapliga rådet vid Naprapathögskolan beslutat om en rad åtgärder för att höja kvaliteten på uppsatserna. Hädanefter skall examinators vara minst docentkompetenta, och medel har avsatts för detta. Val av uppsatsämne samt plan för arbetets genomförande skall godkännas i förväg av vetenskapliga rådet och det blir rådet som slutgiltigt beslutar om godkännande respektive underkännande.

## **Övergångsmöjlighet till forskarutbildning**

Eftersom studierna vid högskolorna inte ger akademiska poäng, uppfyller utbildningarna inte högskoleförordningens grundläggande behörighetskrav för tillträde till forskarutbildning, nämligen 120 avlagda poäng inom grundutbildningen. Den kiropraktor eller naprapat som önskar forskarutbilda sig i Sverige måste således först skaffa sig en kompletterande grundutbildning på en statlig högskola eller ett universitet. För kiropraktorstudenterna finns en annan utväg, nämligen att genomföra den sista delen av

utbildningen i Danmark eller i Storbritannien, där det finns kiropraktorutbildningar som ingår i, respektive är ackrediterade vid, universitet.

Det har inte varit möjligt att få information om huruvida några svenska kiropraktorer och naprapater har forskarutbildat sig i andra länder.

## **Utvärdering och kvalitetssäkring**

### **Kiropraktorhögskolan**

Utvärdering förekommer efter varje slutförd kurs. Resultaten tas om hand av årskursansvarig kiropraktorlärare och förmedlas vid behov till enskilda lärare inom ramen för den arbetsgrupp som är knuten till varje årskurs (KPU = kiropraktisk professionsutveckling). KPU har till uppgift att ”hålla ihop” varje årskurs. Genom anonyma studentutvärderingar görs också uppföljningar efter årskurs 3 och årskurs 5. Det finns en studeranderepresentant i varje KPU-grupp. Trots detta upplever studenterna att resultatet av kursutvärderingar inte återförs till dem i tillräcklig utsträckning.

En analys av organisationens struktur och delegationsordning (se bilaga 5) visar emellertid att utbildningen har inbyggda hinder för en betryggande kvalitetssäkring. Som symptom på detta kan nämnas, att all undervisning i forskningsmetodik ges av icke disputerade lärare och att fyra av fem kurser i detta ämne ges av en civilekonom.

### **Naprapathögskolan**

Högskolan har ett omfattande system för utvärderingar och för att sprida och omhänderta resultaten. Varje enskild kurs utvärderas av studenterna; varje år genomför studenterna en sammanfattande utvärdering av högskolans verksamhet och i avgångsklassen görs under sista månaden av utbildningen en sammanfattande utvärdering av utbildningen. Resultaten sprids till lärare och studenter och ligger till grund för diskussioner i utbildningsnämnden, vetenskapliga rådet och ”advisory board”.

## **Studentmedverkan/-inflytande**

Bedömargruppen har dragit en slutsats som gäller båda skolorna. Studenterna befinner sig i en beroendesituation och är mycket utsatta. Den student som började på Kiropraktorhögskolan 2003 har efter tre års studier betalat 192 000 kr. i undervisningsavgifter. Motsvarande kostnad på Naprapathögskolan blir 228 000 kr. Det merkostnadslån som kan sökas hos

Centrala studiestödsnämnden täcker upp till 80 procent av dessa kostnader. Differensen måste av de flesta betalas genom tilläggs lån eller genom förvärvsarbete som bedrivs parallellt med studierna. Den student som efter tre år börjar tvivla på sitt yrkesval, har troligen investerat för mycket i tid och pengar för att vara fri att börja på en annan utbildning.

### **Kiropaktorhögskolan**

Det är osäkert om systemet som sådant garanterar nödvändigt studentinflytande. Högskolans styrelse har inga studeranderepresentanter, utbildningsnämnden har två. Dessa måste gå i lägst årskurs tre för att vara valbara. Programkommittén, som har den dagliga verksamheten som ansvarsområde, har två studeranderepresentanter. Dessa kan väljas redan från och med årskurs ett.

Enligt högskolans självvärdering är skolans småskalighet en fördel och något som främjar informell kontakt mellan lärare och studenter. Det är emellertid bedömarnas uppfattning, att studenterna i årskurs ett och två har för små möjligheter att utöva inflytande, trots att just dessa grupper ofta har de största anpassningsproblemen. Det är också oförenligt med akademisk verksamhet, att de studerande saknar representation i det högsta beslutande organet, dvs. styrelsen. Under alla omständigheter behöver rätten till studentinflytande stärkas genom att vara formellt garanterad.

Kiropaktorhögskolan behöver också överväga vilka sakfrågor man låter studenterna ha makten över. Det har framkommit, att ledningen är mycket lyhörd för studenternas klagomål på enskilda externa lärare. Efter ett klagomål får läraren en varning. Efter två byts hon eller han ut. Bedömarna ifrågasätter det kloka i att ge studenterna sådana signaler. Som arbetsgivare borde ledningen ta ett större ansvar för lärarens kompetensutveckling, och som pedagoger borde ledningen tydliggöra för studenterna att all undervisning handlar om tvåvägskommunikation.

### **Naprapathögskolan**

Naprapathögskolans studenter har två platser i utbildningsnämnden. För övrigt synes studenterna utöva sin rätt till inflytande främst genom de ofta förekommande utvärderingarna. Bedömargruppen vill dock också här påminna om att det är viktigt att ha formaliserade rutiner för studentinflytande, både i beredande och i beslutande organ. För övrigt gäller också här vad som sagts ovan om klagomål på enskilda lärare.

## **Jämställdhet**

### **Kiropraktorhögskolan**

Fördelningen mellan manliga och kvinnliga studenter är ganska jämn, men trots detta finns mycket få kvinnliga lärare bland kiropraktorerna. De kvinnliga studenterna får alltså för få kvinnliga förebilder inom yrkeskåren. De får heller inte tillräcklig undervisning i hur de, trots mindre kroppsmassa och muskelstyrka, skall utföra den kiropraktiska manipulationen.

### **Naprapathögskolan**

På Naprapathögskolan har antalet kvinnliga studenter ökat kontinuerligt sedan 2000, och detta beaktas vid tillsättningen av nya lärare. Av klinikkens fjorton handledare är sju kvinnor och sju män. Jämställdhet eftersträvas också i de beslutande organen.

## **Genusaspekt i utbildningarna**

Att beakta genusaspekten i dessa utbildningar skulle innebära att alltid beakta skillnaderna mellan kvinnor och män och att vara medveten om vilka konsekvenser detta får för sättet att bedöma och behandla deras besvär. Bedömarna har inte kunnat se några ansatser till ett sådant differentierat synsätt i utbildningarna.

## **Mångfald**

Högskolorna har inga konkreta planer för att öka etnisk och social mångfald.

## **Organisation och struktur**

### **Kiropraktorhögskolan**

Bedömarnas uppfattning är att skolans struktur är adekvat för en yrkeshögskola. Det är också tydligt att de studerande får en stark yrkesidentitet och käranda, vilket är positivt. Men organisationen möjliggör inte en akademisk utbildning. Det finns strukturella hinder som omöjliggör det ifrågasättande som präglar en god akademisk miljö. Organisationen saknar också de spärrar som skall förhindra att lärarna har otillräcklig kompetens för den verksamhet de bedriver. Beslutsbefogenheterna är inte fördelade

enligt samma principer som i en akademisk miljö. Högskolan har också onödigt många kommittéer och underkommittéer. Om dessa kommittéer fungerar som avsett måste man dra slutsatsen, att de fast anställda lärarna drar ett ovanligt tungt administrativt lass. Påfallande är också, att rektor sitter i samtliga nämnder och kommittéer, inklusive den s.k. förtroendekretsen, som är avsedd att fungera som ett slags ”advisory board”. En sådan organisation har, enligt bedömarnas mening, inga förutsättningar för att skapa en kritisk och kreativ miljö. Se vidare bilaga 5.

### **Naprapathögskolan**

Naprapathögskolan har en organisation som mera liknar en statlig högskola. De två högst beslutande organen är utbildningsnämnden, där alla delar av verksamheten är företrädde, och det vetenskapliga rådet, som består av en professor, en docent, representanter för såväl de fast anställda som de externa lärarna samt en yrkeslivsrepresentant. Rektor är ordförande i utbildningsnämnden. Det finns också en ”advisory board” med såväl externa som interna ledamöter, dock ej rektor.

### **Internationalisering**

Internationaliseringen är ringa, mätt i antal in- och utresande lärare och studenter. För Kiropraktorhögskolans del är detta anmärkningsvärt med tanke på att det finns ett trettiotal kiropraktorutbildningar i andra länder. Högskolan ansökte dock 1999 om ackreditering hos European Council of Chiropractic Education. Om högskolan uppnår denna ackreditering, kommer samarbetsmöjligheter med kiropraktorutbildningar i andra länder att öppnas.

Naprapati förekommer mest i Sverige och har en begränsad internationell utbredning i jämförelse med andra yrkeskårer som bedriver manuell terapi.

### **Samverkan**

Samverkan med utövare av närliggande professioner, t.ex. naprapater respektive kiropraktorer, sjukgymnaster, ortopedier, rehabiliteringsläkare osv., synes vara mycket liten. De studerande vid högskolorna efterlyser mer av sådana kontakter. Det finns inte heller något reellt samarbete med andra utbildningsanordnare. Den geografiska närheten till Karolinska institutet



har inte minskat isoleringen. Verksamheterna tycks leva i var sin monokultur.

## **Bibliotek och informationsförsörjning**

De lokala biblioteken är undermåliga. Antalet datorplatser för studenterna är för litet. Studenterna har tillträde till Karolinska institutets bibliotek och kan söka i dess databaser, men måste själva betala för utskrifter av vetenskapliga artiklar, eftersom de inte har status som studerande vid Karolinska institutet.

## **Lokaler och utrustning**

Undervisningslokalerna är ändamålsenliga, med ett undantag: patientkliniken på Naprapathögskolan. Behandlingsbåsens utformning medger inte att patienten och den behandlande studenten samtalar utan att det kan uppfattas av andra. Den kliniken är således inte utformad på ett tillfredsställande sätt, vare sig sett ur patientens synpunkt eller ur undervisningssynpunkt.

## **Behörighet och antagning**

### **Kiropraktorhögskolan**

För tillträde till utbildningen krävs grundläggande behörighet för högskolestudier. Enligt högskolan finns dessutom ett särskilt behörighetskrav: naturvetenskapliga kunskaper på nivå Matematik C, Fysik A, Kemi A och Biologi A. De sökande som inte uppfyller dessa krav erbjuds att gå en naturvetenskaplig baskurs mot en avgift på 2 500 kronor. Denna baskurs syftar emellertid inte till fullständiga kunskaper på ovan specificerad nivå; den är ”särskilt anpassad för kiropraktorutbildningen” och den examineras av kiropraktorer. Det särskilda behörighetskravet är således inte något absolut krav och därmed definitionsmässigt inte något krav.

Vid antagningen används flera urvalsgrunder än betygen från gymnasiet, nämligen personliga egenskaper, motivation, tidigare yrkeserfarenhet och tidigare utbildning. Det har inte blivit klart för bedömargruppen hur dessa meriter viktas. Frågan har kanske inte haft någon praktisk betydelse, eftersom högskolan enligt egen uppgift hittills kunnat anta alla behöriga sökande. Men högskolan drivs som ett affärsföretag och de som antar stu-

denterna är också beroende för sin försörjning av att ett tillräckligt antal studenter antas till utbildningen; därför ser bedömargruppen en klar risk för att sökande med otillräckliga förkunskaper antas.

### **Naprapathögskolan**

Även här krävs grundläggande behörighet för högskolestudier. Det särskilda förkunskapskravet är Svenska B och Engelska B. I praktiken krävs också att man har gått det naturvetenskapliga programmet i gymnasiet, eftersom en sommarkurs i matematik, fysik och kemi är obligatorisk för alla andra. Den kursen är dock avgiftsfri.

Vid antagningen används fler urvalsgrunder än gymnasiebetyg och resultat på högskoleprovet, nämligen tidigare erfarenheter av arbete inom sjukvård, genomgångna utbildningar i manuell medicin samt annan högskoleutbildning. Det har för bedömargruppen inte blivit klart, hur olika meriter viktas vid antagningen.

## **Ekonomi och styrning**

### **Kiropraktorhögskolan**

Kiropraktorhögskolan startades 1983, och drivs sedan 1992 av en icke vinstorienterad stiftelse, Stiftelsen Skandinaviska Kiropraktorhögskolan. Ett över tiden varierande, men under flera år för lågt söktryck på skolans utbildningsutbud har skapat osäkerhet och instabilitet i skolans ekonomi. Detta har i sin tur orsakat en rädsla för långsiktiga finansiella åtaganden, såsom att lånefinansiera vissa investeringar. Likaså anser man sig inte ha råd att satsa mer resurser än man idag gör på marknadsföring och information, trots det låga söktrycket.

Högskolan har förlängt sin utbildning med ett femte år. För den enskilde studenten innebär detta ett helt år utan CSN-finansiering. Studenterna är av naturliga skäl oroade inför eventualiteten att de skall tvingas förvärvsarbeta för mycket parallellt med studierna under det avslutande året. Problemet berörs inte i självvärderingen.

Kiropraktorhögskolan inser behovet av att knyta samman sin grundutbildning med någon form av forskning. Tanken att låta terminsavgifterna för grundutbildningen finansiera en sådan forskning framstår dock som ogenomtänkt.

## Naprapathögskolan

Naprapathögskolan är en privat högskola som grundades 1970. Skolan drivs i aktiebolagsform. Den har ett gott söktryck på sin utbildning. En medveten satsning på information och marknadsföring i framförallt Sverige och Norge har lett till välfyllda klasser och en hög utnyttjandegrad av fasta anläggningar, vilket lagt grunden till en mycket god ekonomi. De senaste årens allt större överskott borde föranleda högskolans ledning att sänka terminsavgifterna, något som dock inte övervägts i självvärderingen.

Enligt samma självvärdering förväntas patientkliniken i framtiden bära sina egna kostnader, trots att den under de tre senaste åren genererat ett allt större underskott och trots att man nyligen investerat ytterligare sju miljoner kronor i den. Hur detta nollresultat skall uppnås framgår dock inte av självvärderingen. Om det är genom att studenterna skall ta emot fler patienter ställer man sig frågan om detta är till gagn för undervisningen.

Antal stud., omsättning, resultat och balansomslutning 2002/2003

	Kiropraktor	Naprapat
Antal studenter	123	337
Nettoomsättning (tkr.)	8 102	23 183
Rörelseresultat (tkr.)	243	3 853
Nettoresultat (tkr.)	238	2 631
Balansomslutning (tkr.)	1 749	14 701

## Stabilitet och långsiktighet

Bedömare anser att situationen är otillfredsställande vid båda högskolorna. Det satsas för lite på de fast anställda lärarnas kompetensutveckling. Det finns i dag varken resurser avsatta eller handfasta planer för forskning om kiropraktik respektive naprapati. Naprapathögskolan har i sitt vetenskapliga råd endast två vetenskapligt kvalificerade ledamöter, varav en är rådets ordförande. Denne skulle kunna fungera som forskningsledare på ett mera handfast sätt, men högskolan har inte kommit så långt i sin planering. Den stora omsättningen av externa lärare utgör också ett hinder för långsiktig planering; detta gäller i synnerhet Kiropraktorhögskolan. Båda högskolorna uppger som sitt särmärke, att teori och praktik konsekvent integreras. Erfarenheten visar, att utbildningar där sådan integration verkligen förekommer, har mycket goda utsikter att överleva på sikt. Det är därför beklagligt, att de två skolorna inte har lyckats åstadkomma denna integration. Utbildningar som lever i en monokultur har dålig prognos vad

gäller överlevnad. Bedömarna upplever att de båda högskolorna med sina monokulturer driver sin verksamhet isolerade från den statliga högskolan. De har dessutom ytterst lite kontakt med varandra.

### **Kritisk och kreativ miljö**

Bedömargruppens sammanfattande omdöme är att båda högskolorna saknar en kritisk och kreativ miljö. I det föregående har flera bidragande orsaker berörts.

## Slutsatser och förslag

Bedömarnas slutsats är att ingen av utbildningarna håller lägsta godtagbara nivå för offentligt reglerad högre utbildning. De två utbildningarna har olikheter men lider av samma brister. Studenterna lämnar skolorna med en stark yrkesidentitet och tydlig kåranda, men enbart detta är inte tillräckligt för en högskoleutbildning. Båda utbildningarna saknar den för vårddyrken nödvändiga integrationen mellan teori och praktik. Det finns ingen forskningsmiljö inom högskolorna, och utbildningarna saknar forskningsanknytning. De skriftliga inlagor som båda högskolorna ingivit rörande evidensen för kiropraktisk respektive naprapatisk behandling har inte övertygat bedömarna. Behovet av att förankra behandlingarna i vetenskap och beprövad erfarenhet beaktas inte i utbildningarna. Undervisning och handledning i vissa kurser ges av lärare utan rätt kompetens. Detta gäller i synnerhet Kiropraktorhögskolan. Till följd av bl.a. detta håller examensarbeten och patientjournaler en nivå som ligger klart under den man skulle ha krävt på en statlig högskola. Det är uppseendeväckande, att flera av examensarbetena rör en behandling av vissa patientgrupper eller sjukdomar, vilken står i direkt strid med de föreskrifter Socialstyrelsen anger för kiropraktorer och naprapater. Brister finns också i undervisnings- och examinationsmetoderna. Studenternas rätt att medverka i beredande och beslutande organ är inte formellt säkerställt. Jämställdheten är mycket bristfällig på Kiropraktorhögskolan. Båda utbildningarna saknar genusperspektiv. Biblioteksresurserna är underdimensionerade. Studenterna får för lite kontakt med utövare av närliggande professioner, trots att många av dem i framtiden kommer att arbeta i multiprofessionella rehabiliteringsteam. Orsakerna till dessa brister ligger till stor del i högskolornas organisation och maktstruktur, i kombination med att de största intäkterna ligger i studenternas terminsavgifter.

Bedömargruppen konstaterar också, att de definitioner och avgränsningar av verksamheterna som ges i Socialstyrelsens föreskrifter, inte avspeglas i utbildningarnas utformning. Med nuvarande utformning och innehåll kan utbildningarna inte förse värden med kiropraktorer och naprapater som har tillräckliga kunskaper för att tillämpa föreskrifterna.

Bedömargruppen anser att det endast finns ett sätt att rätta till dessa brister: de båda utbildningarna måste bli högskolemässiga. Den enda möj-

ligheten att uppnå detta är, att båda utbildningarna omgående inlemmas i den statliga högskolan. Med den struktur och de resurser som de har idag, kommer de två skolorna inte att kunna utveckla högskolemässiga miljöer. En kritisk, kreativ och akademisk miljö uppstår inte i isolering. Skolorna behöver inkorporeras i medicinsk fakultet eller motsvarande för att det intellektuella korsdraget skall uppstå. Den nödvändiga forskningen om behandlingsmetodernas effektivitet och utveckling behöver ske i en kvalificerad medicinsk miljö och i samarbete mellan representanter för medicinen och representanter för dessa alternativa behandlingsmetoder.

Under bedömargruppens platsbesök gav alla – studenter, lärare och ledningspersoner – uttryck för denna insikt på olika sätt. För studenterna skulle vinsterna vara stora. De skulle få studera i multiprofessionella miljöer och få en forskningsanknuten utbildning. Deras utbildning skulle ge reguljära högskolepoäng och de skulle få studera på samma ekonomiska och praktiska villkor som andra. Utexaminerade studenter skulle få grundläggande behörighet för forskarutbildning. Slutligen skulle samhället få ett verktyg för att granska och vid behov förändra två studiemedelsberättigande och legitimationsgrundande utbildningar.

# Bilaga I: Socialstyrelsens utlåtande

## **Socialstyrelsens bidrag till regeringsuppdraget att följa upp utbildningarna för kiropraktorer och naprapater vid Kiropraktorhögskolan och Naprapathögskolan**

Socialstyrelsens del av uppdraget handlar om att följa upp utbildningarnas förhållande till yrkesverksamhet på hälso- och sjukvårdens område. Socialstyrelsen tolkar uppdraget på så sätt att det bör fastställas om kiropraktors och naprapaters verksamhet är förenlig med patientsäkerhetens intresse.

Det finns idag 480 kiropraktorer med legitimation, varav 75 har utländsk utbildning och därmed inte berörs av uppdraget. Antalet legitimerade naprapater är 860. Därutöver kan ett okänt antal personer vara verksamma inom dessa yrken och använda yrkestiteln kiropraktor respektive naprapat utan att komma i konflikt med lagstiftningen. Kiropraktor och naprapat i kombination med legitimerad är däremot skyddade yrkesbetäckningar. Det finns förslag om en skärpt reglering på denna punkt.

Socialstyrelsen har tagit del av ärendestatistik de senaste åren hos Hälso- och sjukvårdens ansvarsnämnd (HSAN). Anmälningfrekvensen i fråga om kiropraktorer och naprapater är låg, och de flesta ärenden avskrivs. Inte heller Socialstyrelsens tillsynsenheter har rapporterat någonting anmärkningsvärt när det gäller de två yrkesgrupperna. Någon verksamhetstillsyn har inte genomförts. Utifrån tillsynssynpunkt finns således inga indikationer på att kiropraktors och naprapaters verksamhet skulle vara oförenlig med patientsäkerheten.

Lika med Högskoleverket anser Socialstyrelsen det oförsvarligt att det förekommer examensarbeten vid skolorna som behandlar patientgrupper eller sjukdomar, som strider mot Socialstyrelsens föreskrifter. Att sådan behandling skulle vara tillåten i andra länder är ett förhållande som inte på något sätt kan utnyttjas som godtagbar förklaring. Det är svensk lagstiftning som sätter gränserna för kiropraktors och naprapaters verksamhetsområde.





# Bilaga 2: Journalföring vid Kiropraktorhögskolan och Naprapathögskolan

## Underlag

Underlaget utgjordes av:

- från Kiropraktorhögskolan: 11 journaler, slumpvis utvalda bland de 24 st. som arkiverades den 6 och den 7 oktober 2003;
- från Naprapathögskolan: 11 journaler, slumpvis utvalda bland de 44 st. som arkiverades den 6 oktober 2003.

Urvalet gjordes av Höskoleverket.

## Bedömning av undervisning i journalföring

Granskning har skett av de journalblad som används för undervisning. Granskningen har syftat till att bedöma journalmallarnas utformning samt journalmallarnas nyttjande i undervisningen.

## Kiropraktorhögskolan

Vid förstagångsbesök används en journalmall som kompletteras med en hälsodeklaration. Återbesöksanteckningar registreras i en återbesöksjournal.

Journalen för förstagångsbesök innehåller en allmän anamnes och en specifik smärt-/besvärsanamnes. Förutom anamnes registreras undersökning i sittande, rygg- och sidoläge. Indelningen är pragmatisk och detaljerad och utgår från ett biomekaniskt synsätt. Förstagångsbesöksjournalen innehåller även en diagnos ”enligt Socialstyrelsens” diagnossystem, utan att det framkommer klart vilket system man avser, samt en funktionell diagnos med användning av kiropraktisk terminologi. Det förefaller olämpligt att använda två olika standarder och system. Rehabiliteringsåtgärder och inledande behandling antecknas. Journalen godkänns av handledare, liksom behandlingsserien.

## **Journalmallarnas utformning**

### **Allmän bedömning**

Journalens utformning synes vara adekvat för sitt syfte men något torftig från ett smärtanalytiskt perspektiv. En mer detaljerad beskrivning av smärtans anamnes hade möjliggjort en djupare smärtanalys och därmed sannolikt en bättre förståelse av den bakomliggande problematiken. Statusdelen är mer detaljerad vad avser den funktionella rörelseanalysen och den bedöms vara adekvat i detta perspektiv. Den diagnos som ställs "enligt Socialstyrelsen" skulle behöva ersättas med ICD-10 diagnoskod, dvs. enligt WHO-standard både ur ett nationellt statistiskt perspektiv och ur ett undervisningsperspektiv. Journalen innehåller även anteckningar om behandling, rehabiliteringsåtgärder och patient.

### **Bedömning ur ett undervisningsperspektiv**

I ett undervisningsperspektiv hade en mer detaljerad beskrivning av smärtkaraktäristika (utbredning, duration m.m.) varit önskvärd, detta för att möjliggöra en diskussion kring de bakomliggande mekanismerna. I smärtstatus borde även ingå enkel undersökning av känsel innefattande t.ex. testning av värme, kyla, djup och yttlig beröring, smärta och vibration. Detta skulle möjliggöra bl.a. diskussion kring dysestesi, allodyni, hyperalgesi m.m. Ett sådant mer funktionellt angreppssätt i statusstagningen skulle vara av värde för studenterna och hade även möjliggjort en djupare analys. För en icke-kiropraktor, t.ex. en ortoped, föreligger svårigheter med test som bara innefattar egennamn och inte funktion, dvs. en beskrivning av vad det är som testas. Indelningen av diagnoser i "Socialstyrelsens diagnos" och "funktionell diagnos" är otillfredsställande.

## **Journalmallarnas nyttjande i undervisningen**

Från de journalhandlingar som lämnats för bedömning kan inga säkra slutsatser dras vad avser kvalitet. Ett allmänt intryck är dock att journalmallarna, om än omfattande, blivit knapphändigt ifyllda med tanke på att detta är en inlärningsituation. Smärtanamnes synes vara alltför sparsamt registrerad och statusbedömningar som "u.a." ("utan anmärkning") återfinns ofta utan angivande av vad som är "u.a.", och vad "u.a." i det enskilda fallet innebär. Detta kan knappast anses adekvat i en utbildning. I en del av journalerna gör studenterna bedömningen att "allmän koll" och "allmän genomkörare" är behövlig, liksom behovet av "kiropraktisk justering". Vad som innefattas i detta är svårt att förstå och tycks inte samman-

hänga med en specifik intervention. Allmänna råd som ”drick vatten” är svårförståeliga mot bakgrunden av de besvär som föranleder besöket.

### **Sammanfattning**

Utbildningen i stort är en yrkesutbildning, och stor tonvikt läggs därför naturligen vid de praktiska momenten. Det bestående intrycket efter analys av journalmallarna som nyttjas vid Skandinaviska Kiropraktorskolan är svårigheten att förstå hur problembilden analyseras, dvs. den funktionella (och biomekaniska) diagnosen, och hur de föreslagna eller vidtagna åtgärderna skall leda till en förbättring av besvären.

### **Naprapathögskolan**

Vid första besöket nyttjas en journalmall som innefattar en hälsodeklaration. I flera fall noterades diskrepanser mellan patientens och undersökarens versioner. Återbesöksanteckningar registreras i samma journal. Två-tre olika typer av journalmallar har ställts till utredarnas förfogande.

Journalmallen innehåller en allmän anamnes följt av neurologstatus, lokalstatus, ortopediskt/funktionellt status, muskulärt status, preliminär diagnos enligt ICD-10, resultat av behandlingsserie/epikris, rekommendation samt åtgärd/journalanteckningar. Efter detta följer en kortfattad smärtbeskrivning (smärtanamnes), en hälsodeklaration, behandling samt illustrationer av kroppen i helfigur (för smärtritning), rygg och höft.

### **Journalmallarnas utformning**

#### **Allmän bedömning**

Journalmallens utformning är oöverskådlig med en blandning av anamnes och status. Smärtbeskrivningen är fragmentarisk och omöjliggör en fördjupad smärtanalys. Statusdelen är mer detaljerad, men även den ostrukturerad. En blandning av olika typer av status förekommer. Journalmallen innehåller anteckning om behandling samt åtgärd. De rekommendationer som ges till patienten antecknas också.

#### **Bedömning ur ett undervisningsperspektiv**

Journalmallen innehåller i sin högra kolumn ”kunskapsrutor” som ger studenterna vägledning i vad som skall beaktas vid de olika undersökningsmomenten. I ett pedagogiskt perspektiv är detta säkert en god vägledning för studenterna. I ett undervisningsperspektiv hade en mer detaljerad be-

skrivning av smärtkarakteristika (utbredning, duration, m.m.) varit önskvärd, detta för att möjliggöra en diskussion kring de bakomliggande mekanismerna. Ett mer funktionellt angreppssätt i statustagningen utifrån problemställningen skulle vara av större värde för studenterna och hade även möjliggjort en djupare analys. Nuvarande journalmall är svåröverblickbar och ologisk, och behöver en grundlig revision.

### **Journalmallarnas nyttjande i undervisningen**

På basis av de journalhandlingar som lämnats för bedömning kan inga säkra slutsatser dras vad avser kvalitet. Ett allmänt intryck är dock att journalmallarna, om än omfattande, blivit knapphändigt ifyllda. Smärtanamnesen är bristfälligt registrerad och statusbedömningar som ”u.a.” återfinns alltför ofta.

### **Sammanfattning**

Utbildningen i stort är en yrkesutbildning och stor tonvikt läggs därför vid de praktiska momenten. De journalmallar som nyttjas vid Naprapathögskolan är ostrukturerade med en blandning av anamnes och status, vilket gör det svårt att förstå hur problembilden, dvs. den funktionella diagnosen, analyseras och hur de föreslagna eller vidtagna åtgärderna skall leda till en förbättring av besvären. Det finns stora behov av att förbättra journalmallarna.

# Bilaga 3: Skriftlig examination vid Kiropraktorhögskolan och Naprathögskolan

## Underlag

Underlaget utgjordes av:

- från Kiropraktorhögskolan: samtliga skrivningar under läsåret 2003-2004 (totalt 42 st.)
- från Naprathögskolan: samtliga skrivningar kalenderåret 2003 (totalt 42 st.).

## Bedömning av skriftlig examination

Examinationsfrågorna har klassificerats enligt listan nedan, och bedömts med avseende på frågornas svårighetsgrad. Examinationsfrågornas innehåll har också bedömts med avseende på pedagogiskt förhållningssätt och förmåga/möjlighet att dokumentera analytisk förmåga och problemlösning. Bedömningarna har grupperats utifrån typ av examination.

- Typ 1: Flervalsfrågor med fokus på examinationsämnet
- Typ 2: Kortsvarsfrågor med fokus på examinationsämnet
- Typ 3: Kortsvarsfrågor med fokus på ämne med anknytning till kiropraktik eller naprapati
- Typ 4: Kortsvarsfrågor med fokus på kiropraktik eller naprapati
- Typ 5: Frågor med fokus på kiropraktik eller naprapati, eller relaterade till kiropraktik/naprapati och som innehåller problemlösning eller kräver analytisk bearbetning.

## Kiropraktorhögskolan

Typ 2 Kortsvarsfrågor med fokus på examinationsämnet

1. Anatomisk introduktion
2. Biokemi
3. Cellbiologi
4. Histologi
5. Nervsystemets anatomi

6. Rörelseapparatens anatomi
7. Visceral anatomi
8. Topografisk anatomi
9. Nervsystemets fysiologi
10. Organsystemens fysiologi
11. Farmakologi
12. Patologi
13. Mikrobiologi
14. Laboratoriediagnostik
15. Träninglära
16. Idrottsmedicin
17. Instrumentell fysioterapi
18. Invärtesmedicin
19. Infektion
20. Allmän kirurgi
21. Psykiatri
22. Oftalmologi
23. Gynekologi
24. Dermatologi
25. Näringslära
26. Viscera

Kortsvarsfrågorna syftar primärt till att dokumentera allmän medicinsk kunskap. Den direkta anknytningen till kiropraktisk teoribildning eller verksamhet är ringa. Examinationen i inälvornas anatomi hade exempelvis kunnat göras mer kiropraktorrelaterad genom att efterfråga hur smärta från bukorganen fortleds, samt vad som kännetecknar buksmärta. Några av examinatorerna har beaktat det specifika intresseområdet. Här framstår examination i nervsystemets anatomi, rörelseapparatens anatomi samt nervsystemets fysiologi som bra exempel. Examinationen i instrumentell fysioterapi, motsvarande fysikalisk medicin, synes rudimentär och ofullständig och därmed svårrelaterad till kiropraktisk verksamhet. Fördjupade frågor kring ultraljud, olika typer av elektrisk stimulering m.m. borde ingå. Frågorna i sig är relevanta men förefaller plockade från det standardförråd som används inom flertalet biomedicinska utbildningar. Generellt är flertalet frågor inriktade på enkla kunskapsfrågor, inte på analys, syntes eller förståelse.

**Typ 3** Kortsvarsfrågor med fokus på ämne med anknytning till karaktärsämnet

1. Spinal mekanik
2. Biomekanik
3. Rörelsepalpation
4. Kliniska funktionstester

Dessa examinationer utgörs också av kortsvarsfrågor. Kortsvarsfrågorna syftar primärt till att dokumentera biomekanisk kunskap. Frågeställningarna är adekvata.

**Typ 4** Kortsvarsfrågor med fokus på karaktärsämnet

1. Kiropraktisk teori
2. Introduktion till kiropraktisk behandling
3. Kiropraktisk diagnostik
4. Kiropraktisk rehabilitering
5. Kvinnoorienterad kiropraktik

Denna examination karakteriseras av längre kortsvarsfrågor. Sannolikt skulle dessa examinationer kunna utvidgas betydligt. Frågorna utgör en blandning av neuroanatomi, fysiologi, patologi och biomekanik. Ingen fråga är emellertid direkt relaterad till kiropraktisk teoribildning. Här skulle studenterna kunna bibringas basal kunskap om medicinsk teoribildning samt specifikt kiropraktisk teoribildning både i ett historiskt och i ett konceptuellt perspektiv. Förklaringsmodeller hade kunnat examineras, t.ex. sjukdomsmekanismer och läkningsprocesser, och därmed ge studenten en ökad förståelse för behandlingsmetoderna. Examination är ett kraftfullt styrverktyg. Ansatser till en fördjupad examination på en högre kognitiv nivå finns förvisso, men det finns utrymme för förbättring.

**Typ 5** Frågor med fokus på karaktärsämnet eller relaterade till karaktärsämnet som innehåller problemlösning eller kräver analytisk bearbetning

1. Neurologi
2. Ortopedi
3. Diagnostisk radiologi (författad på engelska)
4. Immunologi och reumatologi
5. Prekliniskt prov
6. Hälso- och sjukvårdsjuridik

Examinationerna karakteriseras av kortsvars- och essäfrågor. Frågorna har en god blandning av ren kunskapsexamination och anknytning till patientfall. Examinationsformen erbjuder även en bedömning av de studerandes analytiska förmåga. Examinationen i diagnostisk radiologi framstår som den som är bäst anpassad till kärnämnet. Denna typ av examination skulle kunna tjänstgöra som mall för utveckling och förbättring av de övriga examinationsformerna.

### **Sammanfattning**

Bedömargruppen har svårt att bedöma vad i examinationerna som är specifikt för eventuell kiropraktisk teoribildning och därmed behandling. Ökad kunskap om ämnet kiropraktik bör bibringas studenterna liksom den neurofysiologiska grund som finns för de terapier som nyttjas. Ansatser till specifik kunskapskontroll finns bl.a. i examinationerna om kiropraktisk rehabilitering och kiropraktisk diagnos. Från ett pedagogiskt perspektiv finns mycket att utveckla vad gäller examinationsformernas kognitiva nivå. Här skulle mer problemorienterade frågeställningar vara relevanta.

### **Naprapathögskolan**

Typ I Flervalsfrågor med fokus på examinationsämnet

1. Neurologi
2. Psykosomatik
3. Dermatovenerologi (del 1)
4. Näringslära (delar)
5. Anatomi deltentamen 1 (delar)
6. Anatomi (delar)
7. Mikrobiologi (delar)
8. Anatomi bål och huvud (delar)
9. Ortopedi (delar)
10. Radiologi (delar)
11. Öron-, näs- och halssjukdomar.

Kunskapstesterna i ovanstående ämnen karakteriseras helt eller delvis av flervalsfrågor. Frågorna syftar primärt till att dokumentera allmän medicinsk kunskap. Den direkta anknytningen till naprapatisk teoribildning och verksamhet är ringa.



## Typ 2 Kortsvarsfrågor med fokus på examinationsämnet

1. Psykiatri
2. Patologi
3. Muskelträning
4. Tillämpad fysiologi
5. Konditionsträninglära och testmetodik
6. Oftalmiatrik
7. Reumatologi
8. Dermatovenerologi (del 2)
9. Systematisk anatomi
10. Fysiologi
11. Biokemi
12. Cellbiologi
13. Embryologi
14. Histologi
15. Näringslära (delar)
16. Fysiologi 1
17. Fysiologi 2
18. Medicinsk psykologi
19. Anatomi deltentamen 1 (delar)
20. Pediatrik
21. Farmakologi
22. Anatomi (delar)
23. Mikrobiologi (delar)
24. Medicin & kirurgi
25. Anatomi bål och huvud (delar)
26. Idrottsmedicin
27. Nervsystemet
28. Ortopedi (delar)
29. Radiologi (delar)
30. Odontologi

Ovanstående examinationer utgörs främst av kortsvarsfrågor. Kortsvarsfrågorna syftar primärt till att dokumentera allmän medicinsk kunskap med ringa direkt anknytning till naprapatisk kunskap och/eller verksamhet. Examinationsfrågorna hade kunnat fokuseras på naprapatiska problemställningar och behandlingar. Examination av basal fysik och fysikaliska behandlingsmetoder är ofullständig.

**Typ 3** Kortsvarsfrågor med fokus på ämne med anknytning till karaktärsämnet

1. Biomekanik
2. Klinisk undersökningsmetodik extremitetsleder

Ovanstående ämnen examineras med kortsvarsfrågor om biomekanisk kunskap och undersökningsmetodik samt att dokumentera förmåga att göra biomekaniska beräkningar. Frågeställningarna är adekvata.

**Typ 4** Kortsvarsfrågor med fokus på karaktärsämnet

1. Manuell medicin
2. Massageteori

Examinationen utgörs främst av kortsvarsfrågor, en blandning av neuroanatomi/fysiologi/patologi och biomekanik. Ingen fråga är direkt relaterad till naprapatisk teoribildning. Sannolikt skulle denna examinationsform kunna utvidgas betydligt. Här skulle studenterna kunna bibringas basal kunskap om medicinsk teoribildning samt naprapatisk teoribildning, såväl i ett historiskt perspektiv som i ett konceptuellt perspektiv. Förklaringsmodeller hade kunnat examineras och en ökad förståelse för behandlingsmetoderna hade kunnat bibringas studenterna.

**Typ 5** Frågor med fokus på karaktärsämnet eller relaterade till karaktärsämnet, som innehåller problemlösning eller som kräver analytisk bearbetning

1. Forskningsmetodik
2. Geriatrik
3. Smärtfysiologi
4. Gynekologi och obstetrik
5. Triggerpunkter
6. Muskeltöjning

Examinationen består av flervals-, kortsvars- och essäfrågor. Frågorna har en god blandning av ren kunskapsexamination och anknytning till patientfall. Examinationsformen erbjuder även en möjlighet att bedöma studenternas analytiska förmåga. Ett exempel på en sådan examination är den i forskningsmetodik. Dessa sistnämnda examinationer bör kunna tjänstgöra som mall för utveckling av övriga examinationsavsnitt.

## **Sammanfattning**

På grundval av de examinationer som granskats har bedömarna svårt att även för naprapaterna bedöma vad som är specifikt för naprapatisk teoribildning, och därigenom för naprapatisk behandling. Frågorna kretsar huvudsakligen kring enkel faktakunskap. Fler examensuppgifter inriktade på förståelse krävs. Ämnet naprapati bör examineras mer utförligt. Ansatser till detta finns bl.a. i examinationerna om triggerpunkter och muskeltöjning. Från ett pedagogiskt utvecklingsperspektiv finns mycket att förbättra vad gäller examinationsformerna där mer problemorienterade frågeställningar skulle vara önskvärda, liksom tester av den analytiska förmågan. Omfattande användning av flervalsfrågor gör det svårt att bedöma studenternas förmåga till analys.



# Bilaga 4: Examensarbeten vid Kiropraktorhögskolan och Naprathögskolan

## Underlag

Underlaget har utgjorts av:

- från Kiropraktorhögskolan: 15 examensarbeten, vilka utgör samtliga godkända under kalenderåren 2002 och 2003;
  - från Naprathögskolan: 12 slumpvis utvalda, av 24 godkända examensarbeten från kalenderåret 2003.
- Urvalet gjordes av Högskoleverket.

## Bedömning av examensarbeten

Utfördes efter sexgradig skala från 5 till 0 enligt nedan.

## Frågeställning

Den omfattning i vilken arbetet, om det genomförts på ett riktigt sätt, bidrar till att öka kunskapen inom det medicinska forskningsområdet eller den medicinska behandlingen för ett relevant medicinskt problem.

5 = Nyskapande, viktig kunskap kan uppnås för ett viktigt medicinskt tillstånd/sjukdom

4

3

2

1 = Oklart formulerad, dåligt underbyggd, tidigare känd

0 = Felaktig

### Metodik

Den omfattning i vilken hypotes, försöksuppläggning (inklusive urval av t.ex. patienter), metoder och ev. statistisk bearbetning är korrekt beskriven och korrekt tillämpade. Detta inkluderar adekvata litteraturhänvisningar till metoder etc.

5 = Nyskapande metod och korrekt tillämpning

4

3

2

1 = Material, metod eller dess tillämpning ej adekvat

0 = Felaktig

### Slutsatser

Den omfattning i vilken adekvata och väl underbyggda slutsatser dras (och begränsningar diskuteras) av resultaten av arbetet.

5 = Helt adekvata och på grundval av resultaten väl underbyggda slutsatser, bra diskussion

4

3

2

1 = Ej adekvata slutsatser, diskussion av begränsningar saknas

0 = Felaktig

Varje arbete bedömdes av tre oberoende bedömare (två professorer i ortopedi och en överläkare i rehabiliteringsmedicin). Den redovisade bedömningen är ett medelvärde av de tre oberoende bedömningarna.

## Kiropraktorhögskolan

Examensarbetena vid Kiropraktorhögskolan motsvarar 10 veckors heltidsstudier och genomförs den sista terminen. I tabellen nedan anges ämnet för examensarbetet.

Tabell 1

**Nr Ämne**

- 1 Kiropraktisk behandling av diagnostiserat lumbalt diskbräck
- 2 Kiropraktisk behandling av lateral epikondylit
- 3 Migrän
- 4 Segmentell låsningsbild hos personer med astma
- 5 Studie av interreliabilitet vid rörelsepalpation av övre halsryggen
- 6 Jämförelse mellan ortopedisk behandling och kiropraktisk behandling på barn med strukturell idiopatisk skolios
- 7 Hudens värmeemission vid lumbalt diskbräck
- 8 Förebyggande åtgärder för diskdegeneration
- 9 En pilotstudie av olika behandlingsalternativ på barn med spänningshuvudvärk
- 10 Lateral epikondylit
- 11 Effekten på spänst och kraftutveckling efter kiropraktisk behandling
- 12 Förändring av den cervikocefala kinetiska sensibiliteten hos patienter med kronisk nacksmärta, av icke traumatisk karaktär, efter kiropraktiskt omhändertagande
- 13 Manuell behandling vid cervikogen yrsel
- 14 Spädbarnskolik ur kiropraktisk synvinkel
- 15 Lumbal segmentell instabilitet

I tabell 2 anges det genomsnittliga värdet av bedömarens poängsättning för varje enskilt examensarbete. Observera, att ordningsföljden i tabell 2 inte är den samma som den i tabell 1. Betyg enligt skala 0–5.

Tabell 2

Frågeställning	Metod	Slutsatser
2	2	2
1	1	1
3	4	3
0	0	0
3	3	3
3	3	3
3	2	2
2	2	2
1	1	1
0	0	0
3	2	2
0	1	0
2	2	2
2	2	2
2	2	2

## Naprapathögskolan

Examensarbetena vid Naprapathögskolan genomförs under termin 8 och motsvarar åtta veckors heltidsstudier.

Tabell 3

Nr	Ämne
1	Påverkas sjukfrånvaron av VO <sub>2</sub> -max och psykosocial arbetsmiljö hos vårdpersonal på Saltsjöbadens Sjukhus sjukhus AB?
2	Kan man via manipulationsbehandling sänka muskeltonus och därigenom även smärtan på patienter med terminalrelaterad musarm?
3	Lumbal- och thorakalryggmanipulasjons påverkan på vertikalspenst
4	Tvåa friktioners smärtstillande effekt vid radikal epikondylalgi
5	Effekten av balansträning för fotled hos amerikansk fotbollsspelare
6	Hur fungerar klassisk massage som behandlingsmetod vid smärta i rörelseapparat?
7	Kan behandling av kraniet påverka länd- och/ eller bäckensmärta?
8	Naprapatbehandling och påverkan på andning och röst
9	Yrkesrelaterade skador inom naprapatin
10	Kan tejpning av akillessenan förbättra hoppspänsten hos friidrottare?
11	Förändring av muskelspänning, smärta och besvär från ländrygg vid användandet av ortopediska fotbäddar
12	Med hur stor tillförlitlighet kan diskbråck i ländrygg diagnostiseras med hjälp av manuellt utförda neurologiska och neurodynamiska test?

I tabell 4 anges det genomsnittliga värdet av bedömarens poängsättning för varje enskilt examensarbete. Observera, att ordningsföljden i tabell 4 inte är den samma som den i tabell 3. Betyg enligt skala 0–5.

Tabell 4

Frågeställning	Metod	Slutsatser
2	2	3
1	1	1
2	2	1
3	2	2
3	3	2
3	2	2
2	2	2
2	2	2
2	3	3
3	2	1
2	2	2
2	2	2

### Sammanfattning

Det övergripande intrycket är att examensarbetena med ett par undantag är av låg kvalitet, vilket bekräftas av den genomsnittligt mycket låga kva-



litetspoäng som de externa granskarna i denna utredning åsatt arbetena, trots att granskarna har vinnlagt sig om en positiv attityd vid bedömningen. Flertalet arbeten saknar ett kritiskt resonemang, språkbehandlingen är ojämn, några uppsatser är mycket torftiga och åtskilliga har felaktiga utgångspunkter med ovetenskapliga frågeställningar. Åtskilliga examensarbeten behandlar frågeställningar som man på förhand kan säga inte går att besvara med använd metodik, uppläggning eller urvalskriterier.

Ytterst betänkligt är att flera av arbetena rör behandling av vissa patientgrupper eller sjukdomar, vilken står i direkt strid med de föreskrifter Socialstyrelsen anger för kiropraktorer och naprapater. I något arbete har detta påpekats i texten, i ett annat arbete förekommer ingen diskussion av detta faktum. Vid en diskussion härom med lärarna, framhöll man att detta återspeglade den nuvarande lagstiftningen i Sverige, att dylik behandling var tillåten i andra länder och att man strävade efter att utvidga indikationerna även här. Utbildningen ger på detta sätt uppenbart felaktiga signaler till studenterna vad gäller den lagenliga avgränsningen av deras verksamhet.

Flera av arbetena verkar inte ha genomgått adekvat granskning, och några är av så undermålig kvalitet att en utbildning som godkänt dessa inte kan bedömas vara högskolemässig. Avsaknad av högskoleutbildade handledare är påtaglig. Den bristfälliga metodologiska kompetensen återspeglas inte minst i ämnesvalen; åtskilliga av examensarbetena borde aldrig ha genomförts därför att man på förhand klart kunnat se att det inte funnits någon fråga som gått att besvara, och/eller att ämnet uppenbart är ovetenskapligt, exempelvis undersökningen om manipulation av kraniet kan påverka ländryggs- och bäckensmärta, liksom uppsatsen om spädbarnskolik ur kiropraktisk synvinkel. Här saknas helt någon vetenskaplig teoretisk förklaringsmodell. Möjligen skulle dylika ämnesval kunna accepteras om det funnes någon ansats till kritisk granskning och ifrågasättande. I andra fall, där man gjort spänstiga ansatser med randomiserade kontrollerade studier, är antalet undersökta patienter så få, att det varit ytterst osannolikt att man skulle ha kunnat finna påvisbara skillnader.

Ovanstående kritik faller inte främst på studenterna. Det framgår klart av åtskilliga examensarbeten att studenterna lagt ned stor möda på att sammanställa och analysera data. I några fall antyder arbetenas ambitionsnivå, studiernas omfattning och presentationens kvalitet att studenterna rimligen lagt ned längre tid än tio respektive åtta veckor på sitt arbete. En halv termins arbete är en stor investering, som i flertalet fall här tyvärr

inte givit en acceptabel avkastning. Det framstår klart att det i många fall finns betydande brister i handledningen. Flera ämnesval är uppenbart ovetenskapliga.

Arbetena görs ofta gruppvis, och det går inte att särskilja den enskilde studentens insats.

Det är därför av många tungt vägande skäl nödvändigt att radikalt ändra formerna för examensarbetena vid båda skolorna. Det krävs kompetent handledning, instruktioner för hur arbetena skall bedrivas och även en genomtänkt plan för hur granskning och bedömning skall ske.

# Bilaga 5: Strukturfrågor

Följande avsnitt behandlar skolornas struktur, dvs. organisation och delegationsordning. Det som belyses är de strukturella förutsättningarna för att bedriva undervisning i en akademisk miljö.

## Kan organisationen stödja kvalitets- och utvecklingsarbete?

### Kiropraktorhögskolan

Nedanstående skiss är hämtad från självvärderingen. Under platsbesöket lämnade rektor en något modifierad skiss. Det gör dock ingen skillnad för de observationer som anförs här nedan.

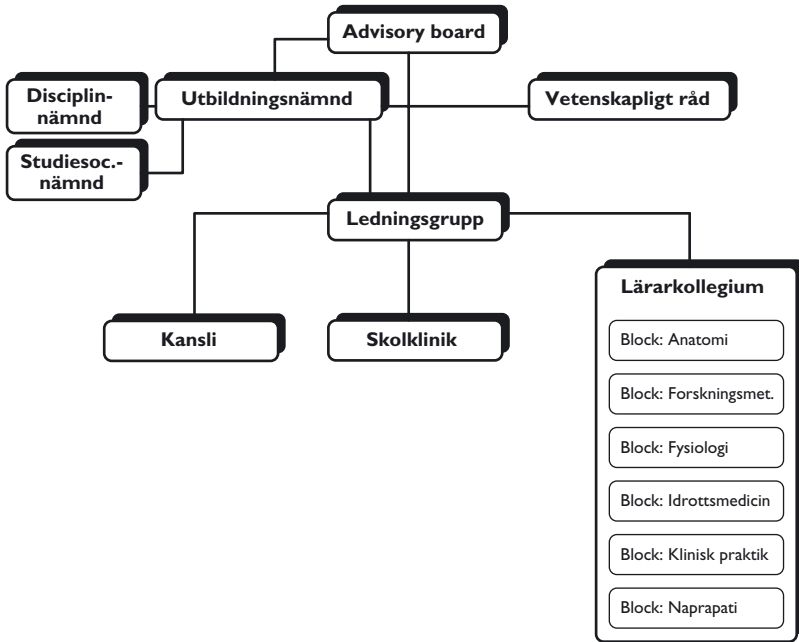


Enligt självvärderingen bildades förtroendekretsen 1998 med uppgift att ha "ett övergripande ansvar för skolans verksamhet". Det är något oklart hur dess mandat skiljer sig från styrelsens, som uppges ha "det formella och juridiska ansvaret för skolans verksamhet". Visserligen sägs det, att förtroendekretsen också har till uppgift "att kritiskt granska verksamheten och dess måluppfyllelse". Inom akademien anförtros dock sådana granskande uppgifter alltid åt organ som består enbart av externa personer. Vid Kiropraktorhögskolan sitter emellertid rektor själv i förtroendekretsen, vilket måste göra det svårt för densamma att anlägga andra perspektiv än styrelsens. Det är också påfallande att styrelsen saknar studeranderepresentanter. För övrigt sitter rektor även i samtliga nämnder och kommittéer.

Den formella kommunikationen mellan de fem kommittéer som är underställda utbildningsnämnden och nämnden själv sker genom att kommittéerna skickar sina årliga rapporter till utbildningsnämnden. Denna

senare förhåller sig alltså reaktivt, inte proaktivt, till verksamheten. Det är uppenbart att strukturen omöjliggör kritiska, kvalitetshöjande dialoger mellan jämnstarka organ som har klart åtskilda mandat.

### Naprapathögskolan



Skolans ledning har en ”Advisory board”, som har till uppgift att vara ett rådgivande organ. Åtminstone två av skolans fast anställda lärare, båda naprapater, sitter i ”Advisory board”, varför detta rådgivande organ inte har den oberoende ställning som behövs för att fritt kunna ge konstruktiv kritik.

Rektor sitter i ledningsgruppen, som fattar beslut rörande den dagliga verksamheten. I denna kapacitet kan rektor vid Naprapathögskolan liknas vid prefekten vid en statlig högskoleinstitution. Men rektor sitter också som ordförande i utbildningsnämnden, som beslutar i övergripande frågor. Här finns således samma svaghet som vid Kiropraktorhögskolan: rektor har mandat att agera på flera plan i organisationen. Det finns emellertid två positiva skillnader gentemot Kiropraktorhögskolan. För det första: både kansliet och externklinikchefen lyder under hela ledningsgruppen, inte under rektor ensam. Den andra skillnaden är viktig: rektor sitter inte i vetenskapliga rådet och ordföranden i det rådet lyder inte under rektor.

## Kan organisationen tillvarata den akademiska kompetensen och garantera att akademiska beslut fattas av vetenskapligt kompetenta lärare?

### Kiropraktorhögskolan

Vid Kiropraktorhögskolan finns följande befattningar:

<b>Befattning</b>	<b>Ansvarsområde</b>
Studierektor	Pedagogisk verksamhet
Bitr. studierektor	Kansli
Forskningschef	Forskning
Laboratoriechefen	Praktisk färdighetsträning
Klinikchefen	Verksamheten på patientkliniken
Externklinikchefen	Externklinisk verksamhet
Externutbildningschef	Vidareutbildningsprogram samt uppdragskurser

Samtliga befattningshavare lyder direkt under rektor. Det mest anmärkningsvärda är att forskningschefen gör det. Eftersom Kiropraktorhögskolan inte har en statlig huvudman, är forskningschefen inte skyddad av högskolelagens bestämmelser som garanterar forskningens frihet. Det är också påfallande att studierektorerna inte har sitt mandat av utbildningsnämnden utan lyder direkt under rektor. Utbildningsnämnden sägs i självvärderingen ha ansvar för att ”utvecklingen av skolans verksamhet sker i enlighet med uppställt syfte och mål”. Som verkställande utskott har nämnden en sig underställd programkommitté, som för en ”kontinuerlig diskussion om frågor kring den dagliga verksamheten” och bereder ärenden åt utbildningsnämnden. På en statlig högskola skulle den reella makten att utse studierektor tillfalla något beslutande organ som hade den reella makten över innehållet i utbildningen i fråga.

Dagliga frågor rörande utbildningens innehåll och uppläggning handhas av fakultetskommittén, där endast de fast anställda lärarna ingår. Samtliga fast anställda lärare är kiropraktorer. Med undantag för forskningschefen som är anställd på 30 procent, är alla de vetenskapligt kompetenta lärarna timanställda. De är således inte representerade i något organ som beslutar om innehållsfrågor.

Beslut i anställningsfrågor fattas av rektor på förslag av studierektor och eventuellt också från fakultetskommittén. Enligt självvärderingen fäster man främst vikt vid ”klinisk kompetens, vetenskapliga meriter samt pedagogisk förmåga”. Att värdera vetenskapliga meriter blir aktuellt endast vid rekrytering av de externa lärare som ger den prekliniska undervisningen. Deras vetenskapliga meriter faller helt utanför rektors, studierektors och fakultetskommitténs kompetensområden. Trots detta ger självvärderingen

inte upplysning om hur man går tillväga för att värdera vetenskapliga meriter vid nyrekrytering.

Befordringssystemet för de fast anställda lärarna, som är kiropraktorer, bygger helt på formella kriterier, dvs. antalet tjänstgörings- och undervisningsår. Vid lärosäten med statlig huvudman bygger anställnings- och befordringssystemet alltid på en realprövning av den berörda personens kompetens, med avseende på såväl kvalitet som inriktning.

### **Naprapathögskolan**

På plus-sidan kan noteras, att det vetenskapliga rådet granskar studieplaner och fattar formellt beslut att godkänna examensarbeten. I rådet sitter en extern professor, tillika ordförande, en extern docent, en vetenskapligt kompetent extern lärare samt den fast anställde läraren, som är naprapat och samtidigt doktorand på Karolinska institutet.

Bland det positiva kan också nämnas, att det vetenskapliga rådets ordförande har en plats i utbildningsnämnden, som beslutar om utbildningens innehåll och uppläggning och som fastslår kursplaner (efter granskning i det vetenskapliga rådet). Bland det negativa måste konstateras, att de timanställda lärarna som står för den prekliniska utbildningen och är vetenskapligt kompetenta, inte är representerade i utbildningsnämnden.

## **Kan examinationssystemet garantera att bedömning av studenternas prestationer görs av därtill kompetent lärare?**

### **Kiropraktorhögskolan**

Varje enskild kurs examineras av respektive kursansvarig. Detta innebär, att de studerande inte examineras av lärare med relevant vetenskaplig kompetens när de examineras på de basmedicinska kurser som ges av kiropraktortlärare. Alla betyg kan, om den studerande begär det, omprövas av studierektor och fakultetskommittén. Studierektor har vid bedömargruppens platsbesök upplyst om att han för sin del aldrig har upphävt en examinatorns beslut, men man kan konstatera att det saknas formella spärrar för detta. Vid statligt reglerade högskolor har en studerande som underkänts ett visst antal gånger vanligtvis rätt att byta examinator, men denne skall alltid ha relevant vetenskaplig kompetens.<sup>24</sup>

---

24. Från den 1 januari 2005 införs denna rätt i högskoleförordningen.

Det är anmärkningsvärt att samtliga kurser i Forskningsmetodik undervisas och examineras av lärare som saknar vetenskaplig kompetens. Kurserna 1, 3, 4 och 5 ges dessutom av en civilekonom. Examensarbeten godkänns av examinator i samråd med tre ”rådmän”. På direkt förfrågan under platsbesöket svarade samtliga intervjuade externa lärare att de aldrig befattade sig med examensarbeten. Det är således de fast anställda kiropraktorerna, dvs. lärare utan vetenskaplig kompetens inom något område, som ensamma bedömer och eventuellt godkänner examensarbeten.

### **Naprapathögskolan**

Examination på teoretiska delkurser görs av respektive lärare. Deras beslut kan inte omprövas av någon annan i organisationen. Bedömningen av studenternas prestationer på teoretiska kurser görs alltså av kompetenta lärare, med ett undantag. Ämnesblocket Forskningsmetodik examineras av en person som själv är doktorand.

Det formella beslutet att godkänna examensarbeten fattas numera av det vetenskapliga rådet. Vid platsbesöket uppgav de externa lärarna att de tidigare aldrig befattat sig med examensarbeten, men att detta hade börjat förändras, vilket är positivt.

## **Kan kraven på särskilda förkunskaper för de enskilda kurserna garantera att studenten alltid inhämtat nödvändiga förkunskaper?**

### **Kiropraktorhögskolan**

I kursplanerna anges inga förkunskapskrav för de enskilda kurserna. Det finns dock tre trösklar: ett teknikprov och ett prekliniskt prov under termin sex, samt ett klinikprov under termin åtta.

Som särskilt behörighetskrav för tillträde till utbildningen uppges följande gymnasiekompetens: Matematik C, Fysik A, Kemi A och Biologi A. För sökande som inte uppfyller detta krav ger skolan en ”naturvetenskaplig baskurs” mot en avgift på 2 500 kr. Under platsbesöket framkom det dock, att denna baskurs inte syftar till att ge full gymnasiekompetens på den ovan nämnda nivån, utan endast tillräckliga kunskaper för att de studerande skall kunna klara sin utbildning på Kiropraktorhögskolan. Baskursen examineras av skolans fast anställda lärare, dvs. av kiropraktorer. Det s.k. särskilda behörighetskravet är således i realiteten inte ett absolut krav.

## **Naprapathögskolan**

Endast ett litet antal kurser har i realiteten specifika förkunskapskrav. Utbildningen i sin helhet har dock två trösklar: innan femte terminen påbörjas skall samtliga kurser t.o.m. termin två vara avklarade, och för tillträde till termin sju skall kurserna t.o.m. termin fyra vara godkända.



# Bilaga 6: Ekonomisk analys

## Naprapathögskolan

Naprapathögskolans ekonomi har stärkts under de senaste åren. Ett negativt rörelseresultat om 1,2 miljoner läsåret 1999/2000 lyckades man vända till ett nästan lika stort men positivt resultat året efter. De två därpå följande åren fortsatte rörelseresultatet att öka med 127 procent respektive 56 procent och det uppgick läsåret 2002/03 till dryga 3,8 miljoner. Bolagets styrelse har under den aktuella perioden valt att inte dela ut genererade vinster utan istället att konsolidera skolans ekonomi. Skolan har på detta sätt kunnat bibehålla en mycket god soliditet (eget kapital/totalt kapital) på över 50 procent trots en investering på 7 miljoner i patientkliniken det sista året. Räntabiliteten på eget kapital ökade från 17 procent läsåret 2001/02, till 33 procent läsåret 2002/03. För att ge en bild av vinstens storlek 2002/03 kan den jämföras med att terminsavgiften samma läsår hade kunnat vara ca 15 procent lägre; alternativt hade skolan kunnat ge sina studenter nästan 50 procent mer undervisning. Inte minst ur ett studentperspektiv är jämförelsen relevant, eftersom den absolut största delen av skolans intäkter består av terminsavgifter.

Under åren 1984–2002 har Naprapathögskolan haft i genomsnitt 244 studerande per år med en största avvikelse uppåt och nedåt med 20 studenter. Läsåret 2002/03 valde skolan att även göra ett vårintag. Detta, i kombination med något större studentintag de senaste tre åren, gör att det idag finns ca 350 studenter på skolan. Lokaler, inklusive den uppgraderade patientkliniken, samt bibliotek och annan fast utrustning utnyttjas på detta sätt intensivare och bör kunna bidra till en fortsatt god vinstutveckling för skolan.

Av avsnitt 1.3:2 *Kliniken* i självvärderingen framgår att patientklinikkens intäktssida inte håller jämna steg med dess kostnadssida. Under de tre senaste åren har det underskott den genererar ökat från ca 0,9 miljoner till ca 1,25 miljoner med tillägget ”Hänsyn har då inte tagits till investeringskostnad för inköp och ombyggnad av kliniklokalen”. Tar man även hänsyn till dessa kostnader har underskottet ökat till ca 2,3 miljoner. Detta är i sig inget problem för skolan som helhet eftersom vinstutvecklingen

för den varit mycket positiv under samma period. Men eftersom man i samma stycke kan läsa att "Målsättningen är att kliniken i framtiden skall bära sina egna kostnader" frågar man sig givetvis, hur det skall gå till. Är det kostnaderna som skall pressas ned, eller intäkterna som man tror sig kunna öka? Hur kommer en sådan förändring att påverka utbildningen? Och, med en sådan målsättning, varför särredovisas inte klinikens intäkter och kostnader, vilket onekligen skulle öka möjligheterna till ekonomisk styrning av densamma? Vid platsbesöket framkom att klinikansvarig inte hade någon uppfattning om klinikens ekonomi.

Ett försök att i självvärderingen finna åtminstone ett delsvår på hur kliniken i framtiden skall kunna bära sina egna kostnader har gjorts genom en analys av dess intäkter 2002/03. Dessa uppgick till ca 2,5 miljoner vilket motsvarar 20 000–25 000 patientbesök. Enligt självvärderingens avsnitt 2.3:3 tar en student under termin två hand om maximalt fyra patienter per vecka medan studenterna i övriga årskurser tar hand om maximalt sex patienter per vecka. Det redovisade antalet studenter 2002/03 skulle då maximalt ha kunnat klara av drygt 50 000 patientbesök. Att samtliga studenter hela tiden skulle prestera maximalt är givetvis en utopi. Samtidigt framstår 20 000–25 000 som en, om inte orimlig, så i alla fall onödigt låg siffra, och måhända är det i så fall här som skolledningen ser möjligheter att öka klinikens förmåga att bära sina egna kostnader. Givetvis erbjuder den nya och större kliniken ökade möjligheter att ta emot fler patienter men frågan är då om fler patientbesök innebär en bättre utbildning, eller om en utökad patientmottagning kan medföra en ökad arbetsbelastning för studenterna utan motsvarande positiva effekt på utbildningen. Självvärderingen väcker onekligen frågan men ger inget svar.

I avsnittet 1.3:1 *Allmänt* står bl.a. följande att läsa: "Framtida överskott kommer att användas för att fortsätta bygga upp en likviditet i verksamheten med syfte att generera kvalitativa förstärkningar och höja beredskapen inför en eventuell nedgång i efterfrågan." Skolan upplever idag ett relativt stort efterfrågetryck på sina utbildningsplatser, vilket bl. a. inneburit att man har kunnat öka antalet studenter per årskull och att man våren 2003 kunde göra ett extra intag. Detta har i sin tur ökat verksamhetens lönsamhet. Skolan hoppas dessutom kunna öka lönsamheten ytterligare genom att eliminera patientklinikens underskott. Naprapathögskolan drivs i aktiebolagsform och det är då naturligt att försöka maximera vinsten och därmed avkastningen på insatt kapital. Även de studenter som idag går på skolan har ett intresse av att skolans ekonomi är god, så att de får en bra undervisning. Däremot torde det inte ligga i någon students intresse att med

terminsavgiften bygga upp ekonomiska reserver för skolans framtida behov. Naprapathögskolans studenter bygger upp en extra stor studieskuld, jämfört med studenter som skaffar sig en eftergymnasial utbildning vid en offentligt finansierad utbildningsanstalt. Vid bedömargruppens besök på Naprapathögskolan uttrycktes tydligt från studenthåll att man givetvis hade välkomnat att utbildningen varit avgiftsfri. Flera av studenterna upp-gav att de tvingades förvärvsarbeta vid sidan om studierna för att kunna finansiera sina studier. Med detta i åtanke slås man av att det ingenstans i självvärderingen nämns att skolans goda vinstutveckling skulle kunna användas till att sänka terminsavgiften.

Det är eftersträvansvärt med god ekonomi i ett företag, och följaktligen blir det inget mål i sig att försöka hålla terminsavgifterna så låga som möjligt. I det här sammanhanget kommer med andra ord begreppet studentinflytande rejält på skam.

Naprapathögskolans omsättning, resultat och ställning för de senaste fyra åren.

	2002/2003	2001/2002	2000/2001	1999/2000
Nettoomsättning (tkr.)	23 183	18 509	15 700	14 518
Rörelseresultat (tkr.)	3 853	2 464	1 087	-1 241
Nettoresultat (tkr.)	2 631	924	623	4
Eget kapital (tkr.)	6 836	4 205	3 281	2 658
Justerat eget kapital (tkr.)	7 947	5 318	3 847	3 010
Balansomslutning (tkr.)	14 701	8 169	6 342	5 232
Soliditet (tkr.)	54 %	65 %	61 %	58 %
Resultat på eget kapital (tkr.)	33 %	17 %	16 %	0 %
Resultat på totalt kapital (tkr.)	18 %	11 %	10 %	0 %

## Kiropraktorhögskolan

Ett besvärligt inslag i Kiropraktorhögskolans verksamhet är den otillräckliga tillströmningen av studenter, ett problem som givetvis sätter sina spår i skolans ekonomi och möjligheterna att göra önskvärda satsningar. Kiropraktorhögskolans ekonomi har visserligen rätats upp och visar för de två senaste räkenskapsåren positivt resultat samt en mycket god likviditet, men kan ändå inte ur ett långsiktigt perspektiv anses vara stark. Idag utnyttjas endast 60–70 procent av skolans kapacitet till den ordinarie verksamheten. Enligt självvärderingen har skolan lyckats belägga ledig kapacitet med ”närliggande verksamhet” såsom ”olika fort- och vidareutbildningar, grundmedicinska utbildningar till andra terapeutgrupper, konsulttjänster i ekonomi och administration samt omfattande andrahandsuthyrning” och på så sätt kunnat sanera sin ekonomi. Bedömargruppen ser givetvis

mycket positivt på att skolans ekonomi kommit i balans men ser med viss oro på att Kiropraktorhögskolan inte lyckas rekrytera studenter till sin kärnverksamhet i en omfattning som ger skolan ekonomisk stabilitet. Rädslan för en nedgång i kassaflödet gör exempelvis att Kiropraktorhögskolan inte törs finansiera en investering med lån, något som givetvis kan försena en nödvändig investering onödigt länge.

Enligt självvärderingen ”kommer behoven av stora satsningar inom forskningsområdet att kunna säkerställas” genom att skolans intäkter beräknas öka med 15 procent per år under de närmaste fem åren samtidigt som skolans kostnader endast kommer att öka marginellt. Ingenstans står dock att läsa varför intäkterna beräknas öka (om man bortser från förlängningen av utbildningen med ett femte år). Visserligen skriver man att ”skolans mål är att antalet sökande alltid skall vara minst 80. Detta torde säkerställa fulla kurser, 40–45 nya studenter varje läsår”, men i samma stycke skriver man också att ”det finns ingen klar trend med avseende på tillströmningen av studenter”. Dessutom anser sig skolan inte ha råd att satsa mer resurser än man redan gör på information och marknadsföring till presumtiva studenter. Hur ”behoven av stora satsningar inom forskningsområdet” skall kunna tillfredsställas om antalet studenter inte ökar, framgår inte av självvärderingen. Bedömargruppen uppskattar givetvis Kiropraktorhögskolans vilja att koppla mer forskning till sin grundutbildning men befarar att denna forskningsanknytning kan komma att stanna vid en viljeyttring p.g.a. skolans ekonomiska begränsningar.

Vid besöket på skolan kunde bedömargruppen märka en viss oro bland de studerande över att Centrala studiestödsnämnden inte kommer att betala ut extra studiemedel för utbildningens femte år. Det måste onekligen föreligga en risk både för ökat antal studieuppehåll och för sämre studieresultat under det avslutande året eftersom många av studenterna kommer att tvingas förvärvsarbeta parallellt med studierna, för att på så sätt kunna betala avgiften till skolan. Bedömargruppen finner det anmärkningsvärt att detta problem inte berörs någonstans i självvärderingen.

Stiftelsen Skandinaviska Kiropraktorhögskolans omsättning, resultat och ställning för de senaste fyra åren

	<b>2002/2003</b>	<b>2001/2002</b>	<b>2000/2001</b>	<b>1999/2000</b>
Nettoomsättning (tkr.)	8 102	8 157	5 810	5 433
Rörelseresultat (tkr.)	243	355	38	5
Nettoresultat (tkr.)	238	324	-8	-6
Eget kapital (tkr.)	541	303	-21	-14
Justerat eget kapital (tkr.)	541	303	-21	-14
Balansomslutning (tkr.)	1 749	1 455	1 329	1 176
Soliditet (tkr.)	31 %	21 %	-	-
Resultat på eget kapital (tkr.)	44 %	107 %	-	-
Resultat på totalt kapital (tkr.)	14 %	22 %	-	-



## Bilaga 7: Regeringsuppdraget



REGERINGEN

Utbildningsdepartementet

Kopia

Regeringsbeslut

6

2001-01-25

Centrala  
studiestödsnämnden  
851 82 Sundsvall

U1997/3326/ST,  
U1999/3263/ST,  
U2000/257, 2088,  
3616, 4867/ST,  
U2000/4732/ST  
(slutligt)

## Studiemedel för vissa naprapat- och kiropraktorutbildningar

---

### Regeringens beslut

Regeringen beslutar att den fyraåriga naprapatutbildningen vid Skandinaviska Naprapathögskolan AB och den fyraåriga kiropraktorutbildningen vid Stiftelsen Skandinaviska Kiropraktorhögskolan skall ge rätt till studiemedel enligt avdelning B i bilagan till studiestödsförordningen (1973:418) från och med den 1 januari 2001 och enligt avdelning B1 i bilagan till studiestödsförordningen (2000:655) från och med den 1 juli 2001. Utbildningarna skall stå under fortsatt statlig tillsyn.

Regeringen uppdrar åt Högskoleverket att i samverkan med Socialstyrelsen följa upp utbildningarna och deras förhållande till utbildningsväsendet i övrigt och till yrkesverksamhet på hälso- och sjukvårdens område. En uppföljningsrapport skall lämnas till Regeringskansliet (Utbildningsdepartementet) senast den 15 december 2004.

Naprapathögskolan och Stiftelsen Skandinaviska Kiropraktorhögskolan skall lämna en skriftlig redogörelse för verksamheten vid utbildningarna om Högskoleverket eller Socialstyrelsen begär detta. Utbildningsanordnarna skall också lämna de upplysningar i övrigt som myndigheterna begär.

### Bakgrund

Regeringen beslutade den 17 december 1998 att den fyraåriga kiropraktorutbildningen vid Skandinaviska Chiropraktor Skolan respektive den fyraåriga naprapatutbildningen vid Naprapathögskolan skall stå under statlig tillsyn till utgången av december månad 2001.

Enligt beslutet skall Högskoleverket skall se till att utbildningen vid Skandinaviska Chiropraktor Skolan i huvudsak stämmer överens med de planer som Stiftelsen har redovisat i sin ansökan och som ligger till grund för legitimation och

Postadress  
103 33 STOCKHOLM

Besöksadress  
Drottninggatan 16

Telefonväxel  
08 405 10 00

Telefax  
08-723 11 92

E-post: [registrator@education.ministry.se](mailto:registrator@education.ministry.se)  
K400 S-Registrator, O-Education, P-Ministry A+Sit, L+SE

Telefax  
132 84 MINEDUC 5



att de studerande vid skolan erhåller utbildningsbevis över genomgången utbildning.

I skälen för regeringens beslut framhålls att utbildningarna utgör ett led i det allmännas utbildningsinsatser eftersom utbildningarna leder fram till legitimation enligt lagen (1998:531) om yrkesverksamhet på hälso- och sjukvårdens område. I samband med dessa beslut avslogs en ansökan från Skandinaviska Naprapathögskolan AB om att utbildningen skall ge rätt till studiestöd.

### **Ärendet**

ANSA, Association of Norwegian Students Abroad, har i en skrivelse september 1997 yrkat att utbildningen vid Naprapathögskolan förklaras berättiga till studiemedel.

Studenter vid Naprapathögskolan har i skrivelser i oktober 1999 och i maj 2000 yrkat att utbildningen vid Naprapathögskolan skall förklaras ge rätt till studiemedel. Naprapathögskolan har i en skrivelse i september 1999 yrkat att utbildningen vid Naprapathögskolan skall förklaras ge rätt till studiemedel.

Skandinaviska Kiropraktorhögskolans studentkår inkom i januari 2000 med en namnlista till stöd för kravet på att utbildningen skall förklaras ge rätt till studiemedel.

Ronny Rydström har i ett brev i maj 2000 frågat om utbildningen vid Skandinaviska Kiropraktorhögskolan skall förklaras berättiga till studiemedel.

Legitimerade Kiropraktorers Riksorganisation har i september och i oktober 2000 inkommit med skrivelser där organisationen avråder regeringen från att ge utbildningarna studiemedel främst med hänsyn till att utbildningarna inte uppfyller de kvalitetskrav som gäller för statliga högstskolor.

Riksdagen har den 13 december 2000, i samband med behandlingen av regeringens förslag i budgetpropositionen för år 2001 till anslag inom utgiftsområde 15 Studiestöd, beslutat ge regeringen tillkänna vad utbildningsutskottet anfört i frågan om vilka utbildningar som berättigar till studiemedel (bet. 2000/01:UbU2, rskr 2000/01:100). Utskottet ansåg det skäligt att eleverna i de legitimationgrundande utbildningarna vid Naprapathögskolan och Skandinaviska Kiropraktorhögskolan skulle ges rätt till statligt studiestöd. Utskottet ansåg att regeringen snarast möjligt borde fatta beslut om detta.

Skandinaviska Kiropraktorhögskolan har i skrivelser den 19 december 2000 och den 3 januari 2001 inkommit med ytterligare material om sin utbildning.

#### **Skälen för regeringens beslut**

Naprapatutbildningen vid Naprapathögskolan och kiropraktorutbildningen vid Skandinaviska Kiropraktorhögskolan är legitimationsgivande utbildningar. Utbildningarna är därför ett led i det allmännas utbildningsinsatser.

Då de berörda utbildningarna inte är högskoleutbildningar, och tillsynen inte inbegriper en kvalitetsgranskning av utbildningarna, är det motiverat med en särskild uppföljning av utbildningarna.

På regeringens vägnar

Thomas Östros

Mårten Sundmark

Kopian stämmer med  
originalet



Kopia till

Högskoleverket  
ANSA, Association of Norwegian Students Abroad  
Studenter vid Naprapathögskolan  
Naprapathögskolan  
Skandinaviska Kiropraktorhögskolans studentkår  
Ronny Rydström  
Gunhild Nilsson  
Skandinaviska Kiropraktorhögskolan

# Bilaga 8: Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om legitimerade kiropraktorerers verksamhet (SOSFS 1991:16)

Socialstyrelsen meddelar följande föreskrifter för legitimerade kiropraktorer (avd. II). Föreskrifterna utfärdas med stöd av 3 § 2 förordningen (1985:796) med vissa bemyndiganden för Socialstyrelsen att meddela föreskrifter m.m. En utförlig medicinsk redogörelse för komplikationer vid manipulationsbehandling i ryggraden ingår i författningen (avd. III).

## **I. Allmänt om legitimerade kiropraktorer och den kiropraktiska verksamheten**

### **Definitioner**

*Kiropraktik.* Verksamhetsområdet kiropraktik omfattar vissa åtgärder för att behandla samt i viss omfattning förebygga och utreda funktionsrubbingar och smärttillstånd i rörelseorganen. Den kiropraktiska behandlingen sker med särskilda handgrepp som vid behov kan kompletteras med annan fysikalisk behandling.

*Manipulation.* I författningen används begreppet manipulation i den betydelsen att terapeuten, i syfte att normalisera funktionen i rygg- eller extremitetsled hos en patient, griper med sina händer över leden och avslutar sina handrörelser med ett snabbt tryck, som går utöver gränsen för ledens fysiologiska rörlighet, dock utan att överskrida det anatomiska ytterläget. Manipulationen kan antingen utföras med stora generella kontaktpunkter (en hel hand eller bägge händerna, underarmen eller armbågen) eller med en så liten kontaktyta som möjligt (fingrarna eller en annan del av handen). I båda fallen utförs belastningsrörelsen med maximal hastighet, minimalt rörelseutslag och med måttlig till minimal kraft.

### **Behörighet och yrkesansvar**

Legitimerade kiropraktorer omfattas i sin yrkesutövning av lagen (1980:11) om tillsyn över hälso- och sjukvårdspersonalen m.fl. En kiropraktor som

erhållit legitimation har sådana differentialdiagnostiska kunskaper att han eller hon kan arbeta självständigt under ett eget medicinskt yrkesansvar. En kiropraktor kan således i diagnostiskt syfte

- utföra relevanta fysikaliska undersökningar
- hänvisa patienten till den övriga hälso- och sjukvården, t.ex. för röntgenundersökning.

### **Samarbete**

Särskilt från patientsäkerhetssynpunkt är det viktigt att kiropraktorn samt övrig personal inom hälso- och sjukvården utformar och följer väl fungerande samarbetsrutiner. De kan bl.a. röra kiropraktorns behov av röntgenservice. Det är angeläget att röntgendiagnostik används restriktivt och med urskillning. Socialstyrelsen kommer därför att noga följa utvecklingen av det kiropraktiska verksamhetsområdet.

### **Komplikationer vid manipulationsbehandling i ryggraden**

En utförlig medicinsk redogörelse av komplikationer vid manipulationsbehandling finns sist i författningen (III). Följande är ett kort sammandrag. De allvarliga komplikationer som kan uppkomma vid manipulationsbehandling i ryggraden drabbar ytterst någon del av nervsystemet: hjärna, ryggmärg eller nervrötter. Skadorna kan indelas efter uppkomstsättet.

1. *Direkt skada.* Skadan uppkommer i lokal vävnad, efter mekanisk påverkan.
2. *Indirekt skada.* Syrebrist uppkommer i en del av hjärnan efter skada på lokalt blodkärl som leder till hjärnan.

Vid manipulationsbehandling är det ryggraden och angränsande delar som kan skadas. Om relevanta kontraindikationer beaktas torde allvarliga komplikationer i ländryggraden och bröstryggraden vara sällsynta. De komplikationer som kan medföra svår invaliditet eller död förekommer vid manipulation i halsryggraden. Den vanligaste direktmekaniska skada som kan inträffa ger symtom från en nervrot. En skada på ett blodkärl kan indirekt orsaka syrebrist i en del av hjärnan. För symtom och patienttest se avsnitten ”Symtombild”, respektive ”Riskfaktorer” i den medicinska beskrivningen.

## **Kontraindikationer vid manipulationsbehandling i ryggraden.**

*Absolut kontraindikation* för manipulation i *någon del av ryggraden* föreligger vid kännedom eller grundad misstanke om något av nedan förtecknade tillstånd:

- manifest diskbräck
- primär eller sekundär tumör i kotpelare eller ryggmärg
- färska frakturer eller kvarstående mekanisk instabilitet efter skador
- infektiös spondylit och andra skelettinfektioner
- uttalad benskörhet.

*Absolut kontraindikation* för manipulationsbehandling i *halsryggraden* föreligger därutöver vid kännedom eller grundad misstanke om något av följande tillstånd:

- reumatisk sjukdom i halskotpelaren
- sjukdomstillstånd i vertebralartärerna
- torticollis (nackspärr) efter övre luftvägsinfektion hos barn och unga (se avsnitt ”Kommentarer” i det medicinska avsnittet)
- förekomst av symtomet Lhermitte-parestesier (se ”Kommentarer” i det medicinska avsnittet).

## **II. Föreskrifter**

### **Socialstyrelsen föreskriver följande begränsningar vid manipulationsbehandling**

Om en kiropraktor i sin yrkesutövning får kännedom om, eller misstänker, att en patient har en sjukdom eller ett sjukdomstillstånd som kontraindicerar kiropraktisk behandling, skall behandlingen avbrytas och patienten uppmanas att söka läkare.

Manipulationsbehandling av *barn under sexton års ålder får inte utföras* tills ytterligare kunskap om och erfarenhet av metoden finns. Efter *hänvisning av läkare* får dock barn i åldern *åtta t.o.m. femton* år behandlas med manipulation. På speciella indikationer kan barn dock få behandlas inom ramen för forskningsinriktade studier och då i samverkan med läkare. Forskningsprojektet skall ha granskats och godkänts av regional medicinsk forskningsetisk kommitté.

### III. Medicinsk redogörelse för komplikationer vid manipulationsbehandling i ryggraden

De allvarliga komplikationer som kan uppkomma vid manipulationsbehandling i ryggraden drabbar ytterst någon del av nervsystemet: hjärna, ryggmärg eller nervrötter. Efter sin uppkomstmekanism kan de allvarliga komplikationerna indelas i skador på nervrötter eller ryggmärg, uppkomna genom direktmekanisk inverkan, respektive indirekt uppkomna hjärnskador till följd av skada på till hjärnan ledande blodkärl.

Den av skadan framkallade symtombilden varierar beroende på var i kotpelaren manipulationen har utförts – i halsryggen, bröstryggen eller ländryggen.

#### I. Direktmekaniskt uppkomna skador

Vid manipulation i *ländryggen* finns ingen risk för ryggmärgsskador, beroende på att ryggmärgen normalt inte sträcker sig nedanför första ländkotan. Däremot kan skada på en eller flera nervrötter uppkomma och medföra ökad eller nytillkommen smärta, svaghet eller känselrubbing i det ena eller båda benen. Vid massiv nervrotspåverkan kan ett s.k. "cauda equina syndrom" uppstå med förlamning i båda benen samt blåsförlamning. Mekanismen torde i flertalet fall vara att diskvävnad pressas ut genom en redan förefintlig eller i samband med manipulationen uppkommen, bristning i diskens anulus fibrosus.

Under förutsättning att relevanta kontraindikationer, främst manifest diskbräck, har beaktats, torde ovan beskrivna komplikationer totalt sett vara sällsynta. Vid manipulation i *bröstryggraden* kan åtminstone teoretiskt en ryggmärgsskada med förlamning i båda benen och blåsförlamning uppkomma. I praktiken torde dock en förutsättning för ryggmärgsskada i denna situation vara, att patienten har en bendestruerande sjukdomsprocess i kotpelaren, dvs. att kontraindikationer för manipulation inte har beaktats. Erfarenheten talar för att komplikationer vid manipulation i bröstryggraden är extremt sällsynta.

Den vanligaste direktmekaniskt uppkomna komplikationen till manipulation i *halsryggraden* är akut insättande rotsmärta i en arm, eventuellt åtföljd av muskelsvaghet och känselrubbing. Mekanismen är densamma som ovan har beskrivits för nervrotspåverkan i ländryggen. Därtill kommer att diskhernieringen i halsryggen nästan alltid är lateral. Därför visar den kliniska bilden symtom från *en* nervrot.

Ryggmärgspåverkan med förlamningssymtom från alla fyra extremiteterna har förekommit. Denna komplikation är mycket sällsynt.

## 2. Indirekt uppkomna ischemiska hjärnskador

### Patogenes

De indirekt uppkomna ischemiska hjärnskadorna är komplikationer, som kan medföra svår invaliditet eller död. De förekommer endast vid manipulation i *halsryggraden*. För förståelsen av skademekanismerna är detaljkunskap om vissa anatomiska basfakta nödvändig.

Vertebralartärerna löper genom varsin kanal, bildad av de sex översta halskotornas foramina transversaria och förlöper därefter i lateral riktning genom atlas foramen transversarium. Där är de relativt fixerade. Vertebralartärerna vänder sedan i medial riktning och passerar genom två ganska strama membraner in i subarachnoidalrummet. Därpå passerar de genom foramen magnum för att förenas till den opariga arteria basilaris, som svarar för hjärnstammens blodförsörjning. Arteria cerebelli posterior inferior, som försörjer delar av cerebellum och förlängda märgen avgår hos ca av normalbefolkningen från den intrakraniella delen av vertebralartären. Vid rörelser i halsryggraden måste vertebralartärerna nödvändigtvis följa med. Detta medför även vid normala rörelser en mekanisk påverkan på vertebralartärerna. Denna påverkan sker framförallt vid rotationsrörelser, eftersom den största delen av rotationsrörelsen sker i de övre nacklederna.

Stroke orsakat av traumatisk skada på vertebralartären, t.ex. till följd av rotationsvåld efter fall i skidbacke, i samband med yogaövningar, extrem huvudvridning vid backning av bil – eller manipulation i halsryggraden – är en väl känd företeelse. I flertalet fall, där kontrastundersökning av halsens blodkärl utförts, har kärlskadan visats vara lokaliserad till vertebralartärens förlopp mellan tredje halskotan och foramen magnum. Det är en naturlig konsekvens av ovan relaterade anatomiska fakta.

Vid manipulation i halsryggraden, särskilt i övre nacklederna, finns alltid en risk, om än mycket liten, för skada på vertebralartären. Vertebralartärskadan kan ge upphov till neurologiska symtom på flera olika sätt.

1. Det manipulativa traumat kan utlösa en spasm i vertebralartären med ischemi inom försörjningsområdet för arteria cerebelli posterior inferior eller även i arteria basilaris. Denna artärspasm inträder vanligen nästan momentant med omedelbart insättande symtom som följd. Den kan dock vara fördröjd upp till timmar.
2. Traumat kan ge upphov till en bristning i intiman (innersta kärllinnan) i vertebralartären.

2 a. Denna intimaruptur kan bilda utgångspunkten för en s.k. kärlväggdissektion – blodströmmen skär loss intiman. Denna dissektion kan leda till att vertebralartären blir helt avstängd. Ovanför avstängningen kan en s.k. stagnationstromb bildas. Den kan tillväxa uppåt och täppa till avgången för arteria cerebelli posterior inferior eller i värsta fall arteria basilaris. Det beskrivna skeendet kan utspelas inom en tidrymd av timmar till flera dygn, räknat från traumat, dvs. med avsevärd fördröjning.

2 b. Vid intimarupturen blottas kollagen i kärlväggen, på vilken trombocyter aggregeras. En trombocyttromb kan bildas, från vilken emboliskt material kan lossna och föras med blodströmmen till hjärnstammen. Trombocyttromben kan också stänga av flödet i vertebralartären och leda till att det bildas en uppåt tillväxande stagnationstromb på samma sätt som beskrivits under punkt 2 a. Skeendet kan utspelas under en tidrymd av timmar till flera dygn.

Även skador på arteria carotis, uppkomna i samband med manipulation i halsryggraden, har rapporterats.

### Symtombild

Symtombilden vid ischemisk hjärnskada som beror på vertebralartärskada kan vara starkt varierande. Mot bakgrund av de anatomiska och fysiologiska förhållandena är det förståeligt, att ischemin i första hand drabbar försörjningsområdet för arteria cerebelli posterior inferior. Den symtombild, som därvid uppkommer, brukar kallas Wallenbergssyndromet. Det vanligaste, men inte alltid förekommande symtomet, är rotatorisk yrsel. Vid rotatorisk yrsel uppvisar patienten alltid objektivt iakttagbar nystagmus. Andra symtom kan vara falltendens mot skadesidan, koordinationsrubbing i samma sidas extremiteter, känselrubbing i samma sidas ansiktshalva och motsatta sidans kroppshalva, hängande ögonlock och liten pupill på skadesidan, sväljningssvårigheter och heshet. Alla dessa symtom behöver inte finnas.

Vid s.k. *basilarissyndrom* – oavsett om det beror på spasm i arteria basilaris eller på tromboembolisk avstängning av artären – blir patienten i regel medvetslös. Om så ej är fallet, kan förflamning eller svaghet i alla fyra extremiteterna påvisas. Pupillerna är ofta mycket små. Överlever patienten kvarstår ofta ett svårt invalidiserande resttillstånd.

Vid carotisartärskador uppkommer symtom från ena storhjärnhemisfären. De visar sig vanligen i form av en halvsidig svaghet, ibland förenad med afasi.



## **Risikfaktorer för vertebralisskada vid manipulation i halsryggen kan inte säkerställas**

En vida spridd uppfattning är att man genom hänsynstagande till anamnes, undersökningsfynd och röntgenbild, i förening med korrekt manipulationsteknik, skulle kunna eliminera riskerna för vertebralisskada vid manipulation i halskotpelaren. Dessvärre ger erfarenheten inte stöd för en sådan uppfattning. I detta sammanhang har särskilt atheromatos i vertebralartärerna och röntgenologiskt iakttagbar spondylos i halsryggen utpekats som riskfaktorer. Det framstår som osannolikt, att dessa faktorer skulle ha någon dominerande kausal betydelse. Båda faktorerna är frekvensmässigt klart åldersrelaterade. Medelåldern i det förmodligen bäst undersökta materialet är så låg som 38 år. I samma material förekommer identifierade "riskfaktorer" bara hos en sjättedel av patienterna.

Det finns en klinisk undersökningsmetod som omväxlande går under beteckningen "*de Kleijns test*" eller "*arteria vertebralistestet*". Utförandet av testet varierar. Vanligen utförs, med patienten i rygggläge, en rotation, kombinerad med extension i halsryggen, till ytterläge. Som "positiv" utfall räknas provokation av symtom på hjärnstamsischemi, vanligen rotatorisk yrsel med iakttagbar nystagmus. Detta prov utfaller utomordentligt sällan positivt, eftersom kollateralcirkulationen från den andra vertebralartären eller via *circulus Willisii* förhindrar uppkomsten av hjärnstamsischemi. Det är viktigt att man vet att ett "negativt" utfall av denna undersökning inte på något sätt utgör garanti för att vertebralisskada inte kan uppkomma i samband med manipulation.

## **Kommentarer**

*Torticollis*. I samband med övre luftvägsinfektion hos barn och unga kan en uppluckring av ena fästet för *ligamentum transversum atlantis* ske. Därvid inträder reflektorisk *torticollis*, som skydd mot atlantoaxial dislokation.

*Lhermitte-parestesier* benämns en sensation vanligen beskriven som en elektrisk stöt, ibland som en "vibration", ibland som en domning. Den "kilar iväg" efter ryggraden, eventuellt ut i benen och/eller armarna. Sensationen utlöses av en framåtböjning av huvudet. Den är ett tecken på någon affektion av halsryggmärgens baksträngar. Denna affektion kan vara en mekanisk kompression av ryggmärgen.



# Bilaga 9: Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om legitimerade naprapaters verksamhet och yrkesansvar (SOSFS 1996:16)

Socialstyrelsen meddelar följande Föreskrifter med stöd av 3 § första stycket i förordningen (1985:796) med vissa bemyndiganden för Socialstyrelsen att meddela föreskrifter m.m.

## Allmänt

### Definitioner

*Naprapati:* Verksamhetsområdet naprapati innefattar att förebygga, utreda och behandla funktionsrubbnings- och smärttillstånd i rörelse- och stödjeorganen. Behandlingen sker genom att kombinera manipulations- och mobiliseringstekniker med muskeltöjning och massage, och syftar till att återställa funktionen i rörelse- och stödjeorganen. Vid behov kan behandlingen kompletteras med annan fysikalisk behandling.

*Manipulation:* I syfte att normalisera funktionen i rygg- eller extremitetsled hos en patient griper naprapaten med sina händer över leden och avslutar sina handrörelser med ett snabbt tryck, som går utöver gränsen för ledens fysiologiska rörlighet, dock utan att överskrida det anatomiska ytterläget. Manipulationen kan antingen utföras med stora generella kontaktpunkter (en hel hand eller bägge händerna, underarmen eller armbågen) eller med en så liten kontaktyta som möjligt (fingrarna eller en annan del av handen). I båda fallen utförs belastningsrörelsen med maximal hastighet, minimalt rörelseutslag och med måttlig till minimal kraft.

*Mobilisering:* I syfte att normalisera funktionen i rygg- eller extremitetsled hos en patient använder naprapaten mobilisering, en manuell behandlingsteknik som appliceras en gång eller upprepat inom eller vid den passiva fysiologiska rörelsebarriären för en led, utan att lägga till någon impuls eller stöt.

## **Behörighet och yrkesansvar**

Genom legitimationen tillhör naprapaten hälso- och sjukvårdspersonalen. För den legitimerade naprapaten gäller samma regler som för övrig personal och övriga vårdgivare inom hälso- och sjukvården. Kraven på den legitimerade naprapaten som vårdgivare regleras i hälso- och sjukvårdslagen (1982:763), HSL, medan de grundläggande kraven på den legitimerade naprapaten som hälso- och sjukvårdspersonal regleras i lagen (1994:953) om åligganden för personal inom hälso- och sjukvården.

Kravet på en god vård innebär bl.a. att vården skall ges i överensstämmelse med vetenskap och beprövad erfarenhet.

Det åligger också den legitimerade naprapaten att bedriva kvalitets-säkringsarbete i enlighet med Socialstyrelsens föreskrifter (SOSFS 1993:9) Kvalitetssäkring i hälso- och sjukvård inklusive tandvård. Av dessa framgår att kvalitetssäkringsarbetet skall bedrivas fortlöpande, systematiskt och dokumenterat. Socialstyrelsen erinrar också om att skyldigheten att anmäla vissa allvarliga skador m.m. i hälso- och sjukvården ("Lex Maria") gäller oavsett om verksamheten bedrivs av landsting, kommuner eller i privat regi (SOSFS 1991:34).

En naprapat som fått legitimation har sådana differentialdiagnostiska kunskaper att han kan arbeta under självständigt medicinskt yrkesansvar.

## **Samarbete**

### **Allmänna råd**

Särskilt ur patientsäkerhetssynpunkt är det viktigt att den legitimerade naprapaten och den övriga personalen inom hälso- och sjukvården som naprapaten kommer i kontakt med, utformar och följer väl fungerande samarbetsrutiner. Det kan bl.a. röra den legitimerade naprapatens behov av röntgenservice. Det är angeläget att röntgendiagnostik används med urskillning.

## **Komplikationer vid manipulationsbehandling av ryggraden**

En utförlig medicinsk redogörelse för komplikationer vid manipulationsbehandling finns sist i författningen.

*Följande är ett kort sammandrag:*

De allvarliga komplikationer som kan uppkomma vid manipulationsbehandling av ryggraden drabbar ytterst någon del av nervsystemet; hjärna, ryggmärg eller nervrötter. Skadorna kan indelas efter uppkomstsättet.

1. *Direkt skada* – Skadan uppkommer i lokal vävnad, efter mekanisk påverkan.
2. *Indirekt skada* – Syrebrist uppkommer i en del av hjärnan efter skada på lokalt blodkärl som leder till hjärnan.

Vid manipulationsbehandling är det ryggraden och angränsande delar som kan skadas. Om relevanta kontraindikationer beaktas torde allvarliga komplikationer i *länd- och bröstryggraden* vara sällsynta. De komplikationer som kan medföra svår invaliditet eller död förekommer vid manipulation av *halsryggraden*. Den vanligaste direktmekaniska skada som kan inträffa ger symtom från en *nervrot*. En skada på ett *blodkärl* kan indirekt orsaka syrebrist i en del av hjärnan. För beskrivning av symtom och klinisk undersökning, se avsnitten ”Symtombild” respektive ”Riskfaktorer” i den medicinska beskrivningen.

## **Kontraindikationer vid manipulationsbehandling av ryggraden**

### ***Allmänna råd***

*Absolut kontraindikation* för manipulation av *någon del av ryggraden* föreligger vid kännedom eller grundad misstanke om något av nedan förtecknade tillstånd:

- primär eller sekundär tumör i kotpelare eller ryggmärg
- infektiös spondylit och andra skelettinfektioner
- uttalad benskörhet.

*Absolut kontraindikation* för manipulation av *berörd del av ryggraden* föreligger vid kännedom eller grundad misstanke om något av nedan förtecknade tillstånd:

- diskbräck med neurologiska symtom
- färsk fraktur eller kvarstående mekanisk instabilitet efter skador.

Särskild återhållsamhet med manipulation bör iakttas vid graviditet.

Absolut kontraindikation för manipulationsbehandling av halsryggraden föreligger därutöver vid kännedom eller grundad misstanke om något av följande tillstånd:

- reumatisk sjukdom i halskotpelaren
- sjukdomstillstånd i vertebralartärerna
- torticollis (nackspärr) efter övre luftvägsinfektion hos barn och unga (se avsnitt ”Kommentarer” i den medicinska beskrivningen)
- förekomst av symtomet Lhermitte-parestesier (se avsnitt ”Kommentarer” i den medicinska beskrivningen).

*Särskild återhållsamhet med manipulation bör iakttas efter färskt trauma mot halsryggraden.*

## **Begränsningar vid manipulationsbehandling**

### **Föreskrifter**

Om en naprapat i sin yrkesutövning får kännedom om, eller misstänker, att en patient har en sjukdom eller ett sjukdomstillstånd som kontraindicerar naprapatisk behandling, skall sådan behandling avbrytas och patienten uppmanas att söka läkare.

Manipulationsbehandling av *barn under sexton års ålder får inte utföras*. Efter *hänvisning av läkare* får dock barn i åldern *åtta t.o.m. femton år* behandlas med manipulation.

På speciella indikationer kan också barn behandlas inom ramen för forskningsinriktade studier om det görs i samverkan med läkare. Forskningsprojektet skall ha granskats och godkänts av regional medicinsk forskningsetisk kommitté.

## **Medicinsk redogörelse för komplikationer vid manipulationsbehandling av ryggraden**

De allvarliga komplikationer som kan uppkomma vid manipulationsbehandling av ryggraden drabbar ytterst någon del av nervsystemet; hjärna, ryggmärg eller nervrötter. Efter sin uppkomstmekanism kan de allvarliga komplikationerna indelas i

- skador på nervrötter eller ryggmärg, uppkomna genom direktmekanisk inverkan,
- indirekt uppkomna hjärnskador till följd av skada på till hjärnan ledande blodkärl.

Den av skadan framkallade symtombilden varierar beroende på var i kotpelaren manipulationen har utförts – i hals-, bröst- eller ländryggraden.

## **Direktmekaniskt uppkomna skador**

Vid manipulation i *ländryggraden* finns en mycket liten risk för ryggmärgsskador, beroende på att ryggmärgen normalt inte sträcker sig nedanför första ländkotan. Däremot kan skada på en eller flera nervrötter uppkomma och medföra ökad eller nytillkommen smärta, svaghet eller känselrubbing i det ena eller båda benen. Vid massiv nervrotspåverkan kan ett s.k. *cauda equina-syndrom* uppstå med förlamning i båda benen, blåsförlamning samt känselbortfall i bl.a. underlivet. Mekanismen torde i flertalet fall vara att diskvävnad pressats ut genom en redan befintlig, eller i samband med manipulationen uppkommen, bristning i diskens anulus fibrosus.

Under förutsättning att relevanta kontraindikationer, främst diskbråck med neurologiska symtom, har beaktats, torde ovan beskrivna komplikationer totalt sett vara sällsynta. Vid manipulation i *bröstryggraden* kan teoretiskt en ryggmärgsskada med förlamning i båda benen och blåsförlamning uppkomma. I praktiken torde dock en förutsättning för ryggmärgsskada i denna situation vara att patienten har en benförstörande sjukdomsprocess i kotpelaren eller ryggmärgssjukdom, t.ex. myelodysplasi. Kontraindikationer för manipulation har med andra ord inte beaktats. Erfarenheten talar för att komplikationer vid manipulation av bröstryggraden är extremt sällsynta.

Den vanligaste direktmekaniskt uppkomna komplikationen vid manipulation av *halsryggraden* är akut insättande rotsmärta i en arm, eventuellt åtföljd av muskelsvaghet och känselrubbing. Mekanismen är densamma som ovan har beskrivits för nervrotspåverkan i ländryggraden. Ryggmärgspåverkan med förlamningssymtom från alla fyra extremiteterna har förekommit. Denna komplikation är mycket sällsynt.

## **Indirekt uppkomna ischemiska hjärnskador**

### **Patogenes**

De indirekt uppkomna ischemiska hjärnskadorna är komplikationer som kan medföra svår invaliditet eller död. De förekommer endast vid manipulation av *halsryggraden*. För förståelsen av skademekanismerna är detaljkunskap om vissa anatomiska basfakta nödvändig.

De två vertebralartärerna löper genom varsin kanal, bildad av de sex översta halskotornas foramina transversaria. I höjd med atlas eller axis förlöper artärerna i lateral riktning och därefter genom atlas foramina transversaria. Där är de relativt fixerade. Vertebralartärerna vänder sedan i medial riktning och passerar genom två ganska strama membraner in i subarachnoidalrummet. Därpå passerar de genom foramen magnum för att förenas till den opariga arteria basilaris som svarar för hjärnstammens blodförsörjning. Arteria cerebelli posterior inferior som försörjer delar av cerebellum och förlängda märgen avgår hos ca 80 procent av normalbefolkningen från den intrakraniella delen av vertebralartären. Vid rörelser i halsryggraden måste vertebralartärerna nödvändigtvis följa med. Detta medför även vid normala rörelser en mekanisk påverkan på vertebralartärerna. Denna påverkan sker framför allt vid rotationsrörelser av huvudet, eftersom den största delen av rotationsrörelsen sker i de övre nacklederna.

Stroke orsakat av traumatisk skada på vertebralartären, t.ex. till följd av rotationsvåld efter fall i skidbacke, i samband med yogaövning, extrem huvudvridning vid backning av bil – eller manipulation i halsryggraden – är en väl känd företeelse. I flertalet fall, där kontrastundersökning av halsens blodkärl utförts, har kärlskadan visat sig vara lokaliserad till vertebralartärens förlopp mellan tredje halskotan och foramen magnum. Detta är en naturlig konsekvens av ovan relaterade anatomiska fakta. Vid manipulation av halsryggraden, särskilt i övre nacklederna, finns alltid en risk, om än mycket liten, för skada på vertebralartären. Vertebralartärskadan kan ge upphov till neurologiska symtom på flera olika sätt.

1. Det manipulativa traumat kan utlösa en spasm i vertebralartären med ischemi inom försörjningsområdet för arteria cerebelli posterior inferior och/eller i arteria basilaris. Denna artärspasm inträder vanligen direkt med omedelbart insättande symtom som följd. Den kan dock vara fördröjd upp till timmar.

2. Traumat kan ge upphov till en bristning i intiman (innersta kärllhinnan) i vertebralartären.

- a) Denna intimaruptur kan bilda utgångspunkten för en s.k. kärlväggsdissektion – blodströmmen lossar intiman. Denna dissektion kan leda till att vertebralartären blir helt tilltäppt. Ovanför hindret kan en s.k. stagnationstromb bildas. Den kan tillväxa uppåt och täppa till avgången för arteria cerebelli posterior inferior eller i värsta fall arteria basilaris. Det beskrivna



skeendet kan utspelas under en tidrymd av timmar till flera dygn, räknat från traumat, dvs. med avsevärd fördröjning.

b) Vid intimarupturen blottas kollagen i kärlväggen, på vilken trombocyter aggregeras. En trombocyttromb kan bildas, från vilken emboliskt material kan lossna och föras med blodströmmen till hjärnstammen. Trombocyttromben kan också stänga av flödet i vertebralartären vilket kan leda till att det bildas en uppåt tillväxande stagnationstromb på samma sätt som beskrivits under punkt 2 a. Skeendet kan utspelas under en tidrymd av timmar till flera dygn. Även skador på arteria carotis, uppkomna i samband med manipulation av halsryggraden, har rapporterats.

## Symtombild

Symtombilden vid ischemisk hjärnskada orsakad av vertebralartärskada kan vara starkt varierande. Mot bakgrund av de anatomiska och fysiologiska förhållandena är det förståeligt att ischemi i första hand drabbar försörjningsområdet för arteria cerebelli posterior inferior. Den symtombild som uppkommer brukar kallas *Wallenbergssyndromet*. Det vanligaste, men inte alltid förekommande symtomet, är rotatorisk yrsel. Vid rotatorisk yrsel uppvisar patienten alltid objektivt iakttagbar nystagmus. Andra symtom kan vara falltendens mot skadesidan, koordinationsrubbingar i samma sidas extremiteter, känselrubbing i samma sidas ansiktshalva och motsatta sidans kroppshalva, hängande ögonlock och liten pupill på skadesidan, sväljningssvårigheter och heshet. Alla dessa symtom behöver inte finnas.

Vid s.k. *basilarissyndrom* – oavsett om det beror på spasm i arteria basilians eller på tromboembolisk avstängning av artären – blir patienten i regel medvetslös. Om så ej är fallet, kan förlamning eller svaghet i alla fyra extremiteterna påvisas. Pupillerna är ofta mycket små. Överlever patienten kvarstår ofta ett svårt invalidiserande resttillstånd.

Vid carotisartärskador uppkommer symtom från ena storhjärnhemisfären. De visar sig vanligen i form av halvsidig svaghet, ibland med afasi.

## Risikfaktorer för vertebraliskada vid manipulation i halsryggraden kan inte säkerställas

En vida spridd uppfattning är att man genom hänsynstagande till anamnes, undersökningsfynd och röntgenbild i förening med korrekt manipu-

lationsteknik kan eliminera riskerna för vertebraliskada vid manipulation av halskotpelaren. Dessvärre ger erfarenheten inte stöd för en sådan uppfattning. I detta sammanhang har särskilt atheromatos i vertebralartärerna och röntgenologiskt iakttagbar spondylos i halsryggraden utpekats som riskfaktorer. Det framstår som osannolikt att dessa faktorer har någon dominerande kausal betydelse. Båda faktorerna är frekvensmässigt klart åldersrelaterade. Medelåldern i det förmodligen bäst undersökta materialet är så låg som 38 år. I samma material förekommer identifierade ”riskfaktorer” bara hos en sjättedel av patienterna.

Det finns en klinisk undersökningsmetod som går under beteckningen ”*de Kleijns test*” eller ”*arteria vertebralistestet*”. Utförandet av testet varierar. Vanligen utförs, med patienten i rygggläge, en rotation kombinerad med extension i halsryggraden, till ytterläge. Som ”positivt” utfall räknas provokation av symtom på hjärnstamsischemi, vanligen rotatorisk yrsel med iakttagbar nystagmus. Detta prov utfaller utomordentligt sällan positivt, eftersom kollateralcirkulationen från den andra vertebralartären eller via *circulus Willisii* förhindrar uppkomsten av hjärnstamsischemi. Det är viktigt att känna till att ett ”negativt” utfall av denna undersökning inte på något sätt utgör garanti för att vertebraliskada inte kan uppkomma i samband med manipulation.

### **Kommentarer**

*Torticollis*: I samband med övre luftvägsinfektion hos barn och unga kan en uppluckring av ena fästet för *ligamentum transversum atlantis* ske. Därvid inträder reflektorisk *torticollis* som skydd mot atlantoaxial dislokation.

*Lhermitte-parestesier*. Så benämns en sensation vanligen beskriven som en elektrisk stöt, ibland som en vibration, ibland som en domning. Den ”kilar iväg” efter ryggraden, eventuellt ut i benen och/eller armarna. Sensationen utlöses av framåtböjning av huvudet. Den är tecken på affektion av halsryggmärgens baksträngar. Denna affektion kan vara en mekanisk kompression av ryggmärgen.



Högskoleverket är en central myndighet för frågor som rör universitet och högskolor. Verket arbetar med kvalitetsbedömningar, tillsyn, uppföljningar, utveckling av högre utbildning, utredningar och analyser, bedömning av utländsk utbildning och studieinformation.

Högskoleverkets rapportserie 2004:32 R  
[www.hsv.se](http://www.hsv.se)